





# SyncMaster 930MP





Area

Symbole Stromversorgung Aufstellung Reinigung Sonstiges

Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig, da sie zur Vermeidung von Sach- und Personenschaden dienen.

## Warnung / Achtung



Nichtbeachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Anweisungen könnte zu Körperverletzungen oder Schaden an Geräten führen.

## In dieser Bedienungsanleitung verwendete Symbole



Verboten



Wichtig: Muß stets gelesen und verstanden werden



Nicht auseinanderbauen



Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose



Nicht berühren



Zur Vermeidung von elektrischem Schlag erden

Symbole Stromversorgung Aufstellung Reinigung Sonstiges

#### Strom



Wenn der Monitor über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, stellen Sie Ihren PC auf DPMS. Wenn Sie einen Bildschirmschoner benutzen, stellen Sie auf aktiven Bildschirmmodus.



- Benutzen Sie keinen schadhaften oder locker sitzenden Stecker.
  - Dies könnte elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.



- Ziehen Sie den Stecker nicht am Kabel heraus und berühren Sie den Stecker nicht mit nassen Händen.
  - Dies könnte elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.



- Benutzen Sie nur einwandfrei geerdete Netzstecker und Steckdosen.
  - Unsachgemäße Erdung könnte zu elektrischem Schlag oder Beschädigung der Geräte führen.



- Biegen Sie Netzstecker und Kabel nicht übermäßig und stellen Sie keine schweren Objekte darauf, die Schaden verursachen könnten.
  - Nichtbeachtung dieser Verhaltensmaßregel könnte zu elektrischem Schlag oder Feuer führen.



- Schließen Sie nicht zu viele Verlängerungskabel oder Netzstecker an eine Steckdose an.
  - Dies könnte ein Feuer verursachen.

Symbole Stromversorgung Aufstellung Reinigung Sonstiges

Installation



- Stellen Sie Ihren Monitor an einen möglichst staubfreien Ort mit niedriger Luftfeuchtigkeit.
  - Andernfalls könnte es im Monitor zu einem elektrischen Kurzschluß oder Feuer kommen.



- Lassen Sie den Monitor nicht fallen, wenn Sie seinen Standort verändern.
  - Es könnte Schaden am Gerät oder Körperverletzungen verursachen.
- Stellen Sie den Monitor auf eine ebene und stabile Arbeitsfläche.
  - Wenn er herunterfällt, kann er Verletzungen verursachen.





- Setzen Sie den Monitor vorsichtig ab.
  - Er könnte sonst beschädigt werden oder zerbrechen.



- Stellen Sie den Monitor nicht mit dem Bildschirm nach unten ab.
  - Die TFT-LCD-Oberfläche könnte sonst beschädigt werden.



- Die Wandhalterung muss von qualifiziertem Fachpersonal installiert werden.
  - Eine Installation durch unqualifizierte Personen kann zu Verletzungen führen.
  - Verwenden Sie dafür stets das in der Bedienungsanleitung angegebene Montageelement.



- Darauf achten, dass sich zwischen dem Produkt und der Hauswand ausreichend Platz für die Belüftung ist.
  - Bei unzureichender Belüftung kann die Temperatur im Inneren ansteigen. Es besteht Feuergefahr.



- Damit Regenwasser nicht über das Antennenkabel in das Gehäuse gelangen kann, darauf achten, dass der äußere Teil des Kabels an der Eintrittsbohrung durchhängt.
  - Wenn Regenwasser in das Gehäuse gerät, können dadurch elektrische Schläge oder Brand ausgelöst werden.



- Wenn Sie eine Außenantenne besitzen, achten Sie darauf, dass zwischen Antenne und den elektrischen Kabeln in der N\u00e4he ausreichend Platz ist, damit es zu keinem Kontakt zwischen Antenne und Kabeln kommt, sollte die Antenne bei starkem Wind oder Sturm umgeweht werden.
  - Eine umgerissene Antenne kann Verletzungen oder elektrische Schläge verursachen.

Symbole



Wenn Sie das Monitorgehäuse oder die Oberfläche der TFT-LCD reinigen, wischen Sie sie mit einem angefeuchteten weichen Tuch ab.



- Sprühen Sie Reinigungsmittel nicht direkt auf den Monitor.
  - Dies könnte Schäden, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.



Benutzen Sie das empfohlene Reinigungsmittel mit einem weichen Tuch.



- Wenn das Verbindungsstück zwischen dem Stecker und dem Stift staubig oder schmutzig ist, reinigen Sie es sorgfältig mit einem trockenen Tuch.
  - Ein verschmutztes Verbindungsstück kann elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.



- Wenden Sie sich in Bezug auf die Innenreinigung einmal pro Jahr an ein Service- oder Kundendienstzentrum.
  - Darauf achten, dass sich kein Schmutz im Gehäuseinneren befindet. Wenn sich Staub über einen längeren Zeitraum im Gehäuse ansammelt, besteht die Gefahr von Fehlfunktionen. Bei Staub im Gehäuseinneren besteht außerdem Brandgefahr.

Symbole

Stromversorgung

Aufstellung

Reinigung

Sonstiges

Anderes



- Entfernen Sie nicht das Gehäuse (oder die Rückwand). Es befinden sich im Inneren keine vom Benutzer zu wartenden Teile.
  - Ein Entfernen des Gehäuses könnte elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.
  - Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.



- Sollte Ihr Monitor nicht normal funktionieren besonders wenn er ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche abgibt -, ziehen Sie sofort den Netzstecker heraus und setzen Sie sich mit einem Vertragshändler oderKundendienst in Verbindung.
  - Ein defektes Gerät könnte elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in den Monitor gelangt und der Monitor keiner Feuchtigkeit ausgesetzt wird.
  - Dies kann Funktionsstörungen, einen elektrischen Schlag oder einen Brand verursachen.



 Der Monitor darf auf keinen Fall in der N\u00e4he von Wasser oder im Freien betrieben werden, wo er Schnee oder Regen ausgesetzt sein k\u00f6nnte.



- Wird der Monitor fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt, schalten Sie den Monitor aus und ziehen den Netzstecker.
  - Es kann zu Funktionsstörungen des Monitors kommen, die einen elektrischen Schlag oder einen Brand verursachen.
  - · Setzen Sie sich dann mit dem Kundendienstzentrum in Verbindung.



- Lassen Sie den Monitor bei Gewitter ausgeschaltet bzw. benutzen Sie ihn währenddessen nicht.
  - Es kann zu Funktionsstörungen des Monitors kommen, die einen elektrischen Schlag oder einen Brand verursachen.



- Versuchen Sie nicht, die Position des Monitors zu verändern, indem Sie am Netzoder Signalkabel ziehen.
  - Dies könnte aufgrund von Kabelbeschädigung Funktionsausfall, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.



- Bewegen Sie den Monitor nicht nach rechts oder links, indem Sie nur am Netzoder Signalkabel ziehen.
  - Dies könnte aufgrund von Kabelbeschädigung Funktionsausfall, elektrischen Schlag oder Feuer verursachen.



- Decken Sie nichts über die Lüftungsöffnungen des Monitorgehäuses.
  - Unzureichende Belüftung könnte Funktionsausfall oder Feuer verursachen.



- Stellen Sie keine Wasserbehälter, chemischen Produkte oder kleinen Gegenstände aus Metall auf den Monitor.
  - Nichtbeachtung dieser Verhaltensmaßregel könnte zu elektrischem Schlag oder Feuer führen.
  - Ist ein Fremdkörper in den Monitor gelangt, ziehen Sie den Netzstecker und setzen sich mit dem SKundendienstzentrum in Verbindung.



- Benutzen oder lagern Sie keine leicht entzündlichen Substanzen in der Nähe des Monitors.
  - Dies könnte eine Explosion oder Feuer verursachen.
- Schieben Sie niemals etwas Metallenes in die Öffnungen des Monitors.







- Stecken Sie keine Gegenstände aus Metall, wie z. B. Werkzeuge, Draht oder Bohrer, und Dinge, die leicht Feuer fangen können, wie z. B. Papier oder Streichhölzer, in die Belüftungsschlitze, die Kopfhörer- oder A/V-Anschlüsse des Monitors.
  - Nichtbeachtung dieser Verhaltensmaßregel könnte zu elektrischem Schlag oder Feuer führen.
  - Setzen Sie sich immer mit dem Kundendienstzentrum in Verbindung, wenn Fremdsubstanzen bzw. -körper in den Monitor geraten sind.



- Wenn permanent dasselbe Standbild auf dem Bildschirm angezeigt wird, können Nachbilder oder verschwommene Flecken erscheinen.
  - CDeshalb sollten Sie zum Energiesparmodus wechseln oder einen Bildschirmschoner mit einem beweglichen Bild einstellen, wenn Sie für längere Zeit nicht am Monitor arbeiten.



- Stellen Sie den Winkel des Fußes vorsichtig ein.
  - Wenn zu viel Kraft angewendet wird, kann der Monitor umkippen oder herunterfallen und dadurch Verletzungen verursachen.
  - Sie könnten sich die Hand oder die Finger zwischen Bildschirm und Fuß klemmen und sich verletzen.



- Stellen Sie Auflösung und Frequenz auf die für das Modell optimalen Werte ein.
  - Durch eine ungeeignete Auflösung und Frequenz können Ihre Augen geschädigt werden.

19 Zoll - 1280 X 1024



- Achten Sie darauf, dass das Netzteil nicht mit Wasser in Berührung kommt bzw. nicht nass wird.
  - Dies kann Funktionsstörungen, einen elektrischen Schlag oder einen Brand verursachen.
  - Verwenden Sie das Netzteil keinesfalls an einem Ufer bzw. im Freien, besonders bei Regen oder Schnee.
  - Achten Sie darauf, dass das Netzteil nicht nass wird, wenn der Fußboden mit Wasser gereinigt wird.



- Bewahren Sie alle Netzadapter getrennt auf.
  - · Es besteht Brandgefahr.
- Halten Sie den Netzadapter von allen anderen Wärmequellen fern.
  - Es besteht Brandgefahr.







Unpacking

Front

Rear

Remote Control

Select other Area

Bitte überprüfen Sie, daß die folgenden Teile mit dem Monitor mitgeliefert wurden. Sollten Teile fehlen, wenden Sie sich an Ihren Händler. Wenden Sie sich an einen Händler in Ihrer Nähe, um optionale Artikel zu kaufen.

## Auspacken



Monitor

#### Bedienungsanleitung



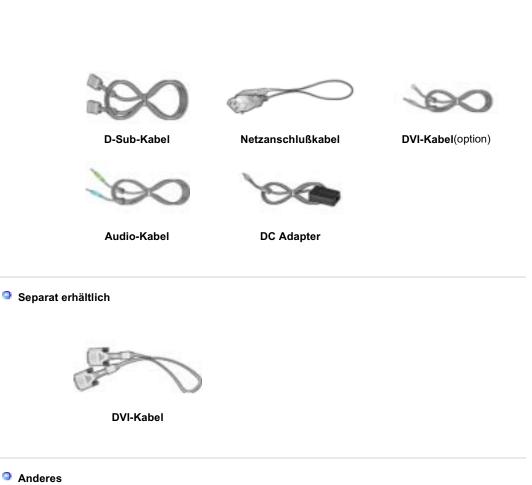




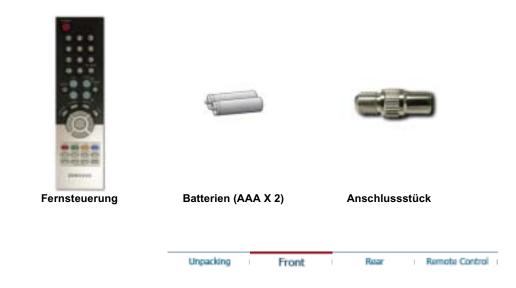
Anleitung zum schnellen Aufstellen

**Garantiekarte** (Nicht in allen Gebieten erhältlich)

Benutzerhandbuch, Monitortreiber, Installations-CD mit den Softwareprogrammen Natural Color

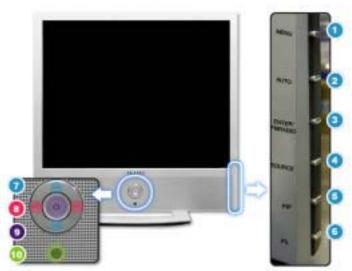


Anderes



Vorderseite

- 1. MENU
- 2. AUTO
- 3. ENTER/FM RADIO
- 4. SOURCE
- 5. PIP
- 6. **⊿¹⊾** MagicBright™



- 7. ∧ CH ∨
- 8. + VOL -
- 9. Netzschalter / Voyant d'alimentation
- 10. Fernsteuerungssensor

#### 1. MENU

Drücken Sie diese Taste, um das OSD-Menü zu öffnen und das hervorgehobene Menüelement zu aktivieren.

#### 2. AUTO

Mit "Auto" kann der Monitor das eingehende Videosignal selbständig einstellen. Wenn Sie die Auflösung über das Bedienfeld ändern, wird die AUTO-Funktion ausgeführt. >>Klicken Sie hier, um sich die Animation anzusehen.

#### 3. ENTER / FM RADIO

**ENTER**: Diese Tasten dienen dazu, Optionen auf dem Menü hervorzuheben und einzustellen.

**FM RADIO**: In Gebieten, wo das Antennenkabel nicht unterstützt wird, müssen Sie zuerst das Anschlussstück an der Fernsehantenne befestigen.

>>Klicken Sie hier, um sich die Animation anzusehen.

#### 4. SOURCE

Schaltet die LED für Eingangssignal ein, das zurzeit angezeigt wird. Die Quelle kann nur auf externe Geräte umgeschaltet werden, die derzeit an den Monitor angeschlossen sind.

[PC] → [DVI] → [TV] → [Ext.] → [AV] → [S-VIDEO] → [Component] >>Klicken Sie hier, um sich die Animation anzusehen.

NOTE: Scart wird hauptsächlich in Europa verwendet.

>> > Fernsehsysteme

#### 5. PIP (Verfügbare PC/DVI Modi)

Jedes Mal, wenn Sie diese Tasté drücken, ändert sich die Signalquelle des PIP-Fensters. >>Klicken Sie hier, um sich die Animation anzusehen.

#### 6. MagicBright™ [▲ ] ( Verfügbare PC/DVI Modi )

MagicBright™ bezeichnet eine neue Monitorfunktion, die eine optimierte Monitordarstellung ermöglicht, die verglichen mit der Darstellung auf vorhandenen Monitoren doppelt so brillant und klar ist. Dabei werden jeweils die optimalen Helligkeits- und Auflösungseinstellungen zum Anzeigen von Text, Internet und Multimedia-Anwendungen bereitgestellt. Durch einfaches Drücken der MagicBright-Steuertasten auf der Vorderseite des Monitors, kann der Benutzer ohne großen Aufwand eine von drei vordefinierten Helligkeits- und Auflösungsoptionen auswählen.

#### 1) Text: Normale Helligkeit

Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbeiten mit umfangreichem Text.

#### 2) Internet: Mittlere Helligkeit

Optimal für eine Mischung aus Texten und Bildern, wie z. B. Grafiken.

#### 3) Unterhalt.: Hohe Helligkeit

Zum Ansehen von Filmen, von z. B. DVD oder VDC.

#### 4) Benutzerdef.

Obwohl die vorkonfigurierten Werte sorgfältig von unseren Ingenieuren ausgesucht wurden, entsprechen sie unter Umständen nicht Ihren Sehgewohnheiten. Sollte dies der Fall sein, stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast über das

#### Bildschirmmenü ein.

>>Klicken Sie hier, um sich die Animation anzusehen.

#### 7. ∧ CH ∨

Drücken Sie diese Taste, um vertikal von einem Menübefehl zum nächsten zu wechseln oder die Werte für das ausgewählte Menü anzupassen. Bei aktiviertem TV-Modus wählen Sie mit diesen Tasten die TV-Kanäle aus.

>>Klicken Sie hier, um sich die Animation anzusehen.

#### 8. + VOL -

Drücken Sie diese Taste, um horizontal von einem Menübefehl zu nächsten zu wechseln oder die Werte für das ausgewählte Menü anzupassen. Mit diesen Tasten bestimmen Sie außerdem die Audiolautstärke.

>>Klicken Sie hier, um sich die Animation anzusehen.

#### 9. Netzschalter / Voyant d'alimentation

Drücken Sie diese Taste, um den Monitor ein- und auszuschalten. / Leuchtet, wenn Sie die Stromversorgung einschalten. Siehe Technische Daten

#### 10. Fernsteuerungssensor

Richten Sie die Fernsteuerung auf diesen Punkt auf dem Monitor.



Genauere Informationen zur Energiesparfunktion sind im Handbuch unter PowerSaver (Energiesparfunktion) aufgeführt. Um Energie zu sparen, schalten Sie den Monitor ab, wenn Sie ihn nicht benutzen oder wenn Sie Ihren Arbeitsplatz für längere Zeit verlassen.

Unpacking Front Rear Remote Control

## Rückseite



(Die Konfiguration auf der Rückseite des Monitors kann sich von Produkt zu Produkt unterscheiden.)

#### 1. DC 14V Netzstrombuchse

Dieses Produkt eignet sich für 90 ~ 264 V DC. (Schließen Sie das Netzkabel erst an, nachdem Sie alle anderen Kabel angeschlossen haben.)



#### 2. Video-Anschlussbuchse



- PC-Video-Anschlussbuchse (DVI)PC-Video-Anschlussbuchse (15 Pin D-SUB)

#### 3. Audio-Anschlussbuchse



Anschlussbuchse für PC-Sound (Stereo)

#### 4. Anschlussbuchse COMPONENT



- DVD/DTV Anschlussbuchse für den rechten Audiokanal
- R/ L, AV

  DVD/DTV Anschlussbuchse(PR, PB,Y)

#### 5. Anschlussbuchse FM RADIO / TV



- Anschlussbuchse FM RADIO ANT
- Anschlussbuchse TV >> > Connecting TV



#### 6. Anschlussbuchse EXT(RGB)



Anschlussbuchse EXT(RGB)

- Scart wird hauptsächlich in Europa verwendet.

#### 7. Anschlussbuchse AV



- S-Video (V1)-Anschlussbuchse (S-VHS)
- Video (V1)-Anschlussbuchse
- Anschlussbuchse für den rechten Audiokanal R/L, AV
- Kopfhöreranschlussbuchse (Ausgang)



Beachten Sie die genaueren Informationen zu den Kabelverbindungen unter Anschließen des Monitors.

Unpacking Front Rear Remote Control

0

Tasten der Fernsteuerung

Die Leistung der Fernbedienung kann von einem Fernsehgerät oder anderen elektronischen Geräten, die in der Nähe des Monitors betrieben werden, beeinträchtigt werden; dabei kann es zu einer Funktionsstörung aufgrund einer Überlagerung der Frequenz kommen.

OWER

- 1. POWER
- 2. CHANNEL
- 3. +100, -/--
- 4. \_\_\_+
- 5. MUTE
- 6. TTX/MIX
- 7. MENU
- 8. ENTER
- 9. FM RADIO
- 10. CH/P
- 11. SOURCE
- 12. INFO
- 13. EXIT
- 14. Up-Down Left-Right Buttons
- **15. AUTO**
- 16. P.MODE, M/B (MagicBright™)
- 17. P.SIZE
- 18. STILL
- 19. PIP
- 20. S.MODE
- 21. DUAL/MTS
- 22. PRE-CH
- 23. SOURCE
- 24. SIZE
- 25. POSITION
- 26. MAGIC-CH

#### 1. POWER

Drücken Sie diese Taste, um den Monitor ein- und auszuschalten.

#### 2. CHANNEL

Hervorgehobene Menüelement zu aktivieren.

#### 3. +100

#### -/-- (Kanalauswahl mit ein oder zwei Ziffern )

Zur Auswahl eines Kanals mit der Nummer zehn oder darüber. Wenn Sie diese Taste drücken, wird das Symbol "--" angezeigt. Geben Sie eine zweistellige Kanalnummer ein.

Mit diesen Tasten bestimmen Sie außerdem die Audiolautstärke.

#### 5. MUTE

Die Audioausgabe wird vorrübergehend unterbrochen (stummgeschaltet). Wenn Sie bei aktiver Stummschaltung die Mute- oder + — - Taste drücken, wird die Audioausgabe wiederhergestellt.

#### 6. TTX/MIX

Fernsehsender bieten Informationen per Videotext an. Weitere Informationen finden Sie unter > TTX / MIX. TTX / MIX wird hauptsächlich in Europa verwendet.

7. MENU Drücken Sie diese Taste, um das OSD-Menü zu öffnen und das hervorgehobene Menüelement zu aktivieren.

#### 8. ENTER

Aktivieren Sie mit dieser Taste das hervorgehobene Menüelement.

#### 9. FM RADIO

In Gebieten, wo das Signal schwach ist, können beim Empfang von FM RADIO Störungen auftreten.

#### 10. CH/P

Bei aktiviertem TV-Modus wählen Sie mit diesen Tasten die TV-Kanäle aus.

#### 11. SOURCE

Schaltet die LED für Eingangssignal ein, das zurzeit angezeigt wird.

Die Quelle kann nur auf externe Geräte umgeschaltet werden, die derzeit an den Monitor angeschlossen sind.

#### **12. INFO**

Informationen zum aktuellen Bild werden links oben auf dem Bildschirm angezeigt.

#### 13. EXIT

Drücken Sie diese Taste, um den Menübildschirm zu schließen.

#### 14. Auf-Ab Links-Rechts Taste

Drücken Sie diese Tasten, um horizontal/vertikal von einem Menüpunkt zum nächsten zu wechseln oder die Werte für das ausgewählte Menü einzustellen.

#### **15. AUTO**

Mit der Auto-Taste wird der Bildschirm automatisch eingestellt.

#### 16. P.MODE, M/B (MagicBright™)

Wenn Sie diese Taste drücken, wird der aktuelle Modus unten mittig auf dem Bildschirm angezeigt.

#### TV / AV / Ext. / S-Video /Component Mode : P.MODE( Picture Mode )

Drücken Sie dann die Taste nochmals, um die verfügbaren vorkonfigurierten Modi zu durchlaufen.

```
( Dynamic → Standard → Movie → Custom )
```

#### PC / DVI Mode : M/B ( MagicBright™ )

MagicBright bezeichnet eine neue Monitorfunktion, die eine optimierte Monitordarstellung ermöglicht, die verglichen mit der Darstellung auf vorhandenen Monitoren doppelt so brillant und klar ist.

```
(Entertain → Internet → Text → Custom)
```

#### 17. P.SIZE - Im PC/DVI-Modus nicht verfügbar.

Drücken Sie diese Taste, um die Bildschirmgröße zu verändern. ZOOM1, ZOOM2 sind mit 1080i (oder über 720p) DTV nicht verfügbar.

#### 18. STILL

Drücken Sie diese Taste einmal, um das Bild "einzufrieren". Drücken Sie sie erneut, um mit der normalen Wiedergabe fortzufahren.

#### 19. PIP

Jedes Mal, wenn Sie diese Taste drücken, ändert sich die Signalquelle des PIP-Fensters.

#### 20. S.MODE

Wenn Sie auf diese Taste drücken, wird der aktuelle Audio-Modus in der unteren linken Bildschirmecke angezeigt.

```
(Standard - Music - Movie - Speech - Custom)
```

#### 21. DUAL / MTS

#### 22. PRE-CH

#### 23. SOURCE

Schaltet die LED für Eingangssignal ein, das zurzeit angezeigt wird.

#### **24. SIZE**

Ermöglicht die Auswahl verschiedener Bildgrößen.

#### 25. POSITION

Mit dieser Option stellen Sie die horizontale und vertikale Bildschirmposition ein.

#### 26. MAGIC-CH

Mit MagicChannel können Sie nur bestimmte Programme ansehen. Diese Funktion steht nur in Korea zur Verfügung.





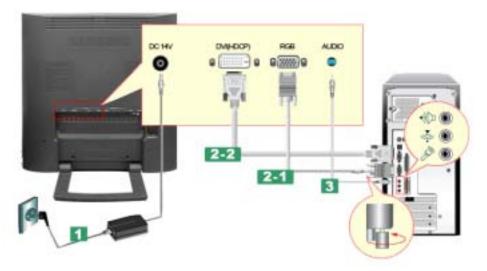
Connecting the Monitor

Using the Stand

Installing the Monitor Driver (Automatic) Installing the Monitor Driver (Manual) Natural Color

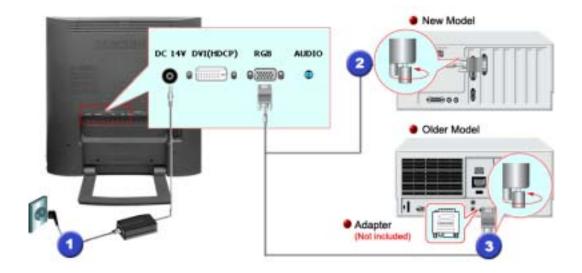
Select other Area

#### 1. Anschließen an einen Computer



- Schließen Sie das Netzanschlußkabel für den Monitor an die Netzstrombuchse auf der Rückseite des Monitors an.
- 2-1. Verwenden des D-Sub-Anschlusses (Analog) der Grafikkarte Verbinden Sie das 15-Pin D-SUB Videosignalkabel mit dem PC-Videostecker auf der Rückseite des Monitors.
- 2-2. Verwenden des DVI-Anschlusses (Digital) der Grafikkarte Verbinden Sie den DVI-Kabel (DVI-D + DVI-D) an dem DVI-Anschluß, der auf der Rückseite des Monitors ist.
- Schließen Sie das Audiokabel für den Monitor an den Audioanschluss an der Rückseite des Computers an.
- 4. Schließen Sie das Netzkabel an und stecken Sie den Netzstecker in eine Steckdose ein.
- 5. Schalten Sie sowohl den Computer als auch den Monitor ein.

#### 2. Anschließen an einen Macintosh



- Schließen Sie das Netzanschlußkabel für den Monitor an die Netzstrombuchse auf der Rückseite des Monitors an.
- Verwenden des D-Sub-Anschlusses (Analog) der Grafikkarte Verbinden Sie das 15-Pin D-SUB Videosignalkabel mit dem PC-Videostecker auf der Rückseite des Monitors.
- Bei älteren Macintosh-Modellen müssen Sie die Auflösung über einen DIP-Adapter einstellen, der als Zubehör für Macintosh Computer erhältlich ist. Die korrekte Einstellung der DIP-Schalter entnehmen Sie der Tabelle auf der Rückseite.
- 4. Schalten Sie den Monitor und den Macintosh ein.

#### Anschließen an andere Geräte



0(\*\*\*\*)0

Geräte, die sich an einem AV-Eingang anschließen lassen, wie DVD-Player, Videorecorder oder Camcorders sowie Computer können an den Monitor angeschlossen werden.

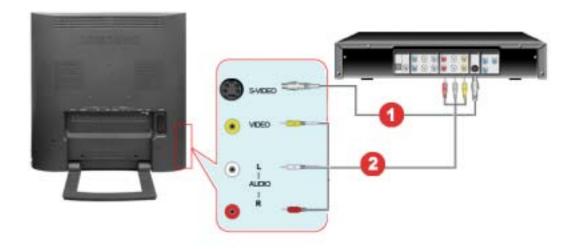


Die Konfiguration auf der Rückseite des Monitors kann sich von Produkt zu Produkt unterscheiden.

#### 1-1. Anschließen von AV-Geräten



Der Monitor verfügt über AV-Anschlüsse, mit denen Sie Geräte für den AV-Eingang, wie DVD-Player, Videorecorder oder Camcorder anschließen können. AV-Singale können solange wiedergegeben werden, wie der Monitor eingeschaltet ist.



 AV-Geräte, wie DVD-Player, Videorecorder oder Camcorder werden an den S-Video- (V1-) oder Video- (V2-) Anschluss des Monitors mit einem S-VHS- oder RCA-Kabel angeschlossen.



Note Das AV , S-Video und SCART-Kabel ist optional.

- Starten Sie anschließend den DVD-Player, Videorecorder oder Camcorder mit eingelegter DVD bzw. mit einem eingelegten Band.
- 3. Wählen Sie "Ext." aus, indem Sie die Taste **SOURCE** am Monitor drücken.
- 4. Verbinden Sie den linken und rechten Audioausgang (Audio (L) und Audio (R)) eines DVD-Players, Videorecorders oder Camcorders mit dem linken und rechten Audioeingang des Monitors.

#### 1-2. EXT.-Anschluss - Diese Funktion steht nur in Korea zur Verfügung.



CSchließen Sie ein Videokabel zwischen dem EXT-Anschluss am Monitor und dem EXT-Anschluss am DVD-Player bzw. an der DTV-Set-Top-Box an.



- Schließen Sie ein SCART-Kabel an die SCART-Buchse Ihres Satellitenreceivers, Videorekorders oder DVD-Players an.
- 2. Wählen Sie "Ext." aus, indem Sie die Taste **SOURCE** am Monitor drücken.

#### 2. Anschließen eines TV-Gerätes



Wenn Sie an den Monitor eine Antenne oder ein CATV-Kabel anschließen, können Sie sich ohne zusätzliche Installation von Hardware oder Software für den TV-Empfang TV-Programme anschauen





 Schließen Sie das CATV- oder das Antennen-Koaxkabel an den Antennenanschluss an der Rückseite des Monitors an.

Sie benötigen dazu ein Koax-Antennenkabel.

#### ☐ Bei Verwendung einer internen Antennenbuchse:

Vor Beginn der Ärbeiten zunächst die wandmontierte Antennenbuchse prüfen und das Antennenkabel anschließen.

#### □ Bei Verwendung einer Außenantenne:

Wenn Sie eine Außenantenne verwenden, sollten Sie einen Radio-/Fernsehtechniker mit der Installation beauftragen.

☐ So schließen Sie das RF-Kabel an die Antenneneingangsbuchse an: Sorgen Sie dafür, dass der Kupferdraht des RF-Kabels nicht gebogen wird.

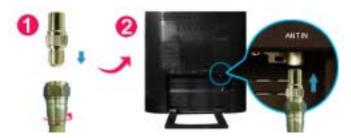
- 2. Schalten Sie den Monitor ein..
- Drücken Sie so oft auf die Source-Taste, bis als Einstellung für die externe Signalquelle TV gewählt ist
- 4. Wählen Sie den gewünschten TV-Kanal.



Wird der schlechte Empfang durch ein schwaches Signal verursacht? Kaufen Sie einen Signalverstärker, um den Empfang zu verbessern.



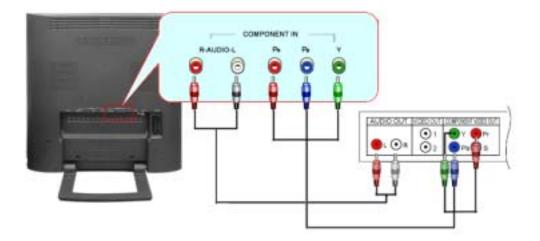
In Gebieten, wo das Antennenkabel nicht unterstützt wird, müssen Sie zuerst das Anschlussstück an der Fernsehantenne befestigen.



#### 3. Anschließen einer DVD/DTV-Settop-Box



An den Eingang der DVD/DTV-Set-Top-Box anschließen, wenn das Gerät einen DVD/DTV-Anschluss hat. Sie können eine externe Komponente wiedergeben, indem Sie diese einfach an den Monitor anschließen, vorausgesetzt, dass beide Geräte eingeschaltet sind.



- 1. Verbinden Sie die Ausgänge Audio (R) und Audio (L) an der DVD/DTV-Set-Top-Box über Audiokabel mit den Eingängen Audio (R) und Audio (L) am Monitor.
- 2. Schließen Sie ein Videokabel zwischen den Komponenten-Anschlüssen (PR, PB,Y) am Monitor und den PR, PB, Y-Anschlüssen an der DVD/DTV-Set-Top-Box an.
- 3. Wählen Sie mit der Taste **SOURCE** an der Vorderseite des Monitors "Komp." aus.

#### 4. Anschließen von Kopfhörern



Sie können wahlweise Kopfhörer an den Monitor anschließen.



1. Schließen Sie den Kopfhörer an die Kopfhörer-Ausgangsbuchse an.

Connecting the Monitor

Using the Stand Installing the Monitor Driver (Automatic)

Installing the Monitor Driver (Manual)

Natural Color



Dieser Monitor unterstützt verschiedene Typen von VESA-Standard-Sockeln. Sie müssen den verwendeten Sockel entweder einklappen oder entfernen, um einen VESA-Sockel zu installieren

#### 1. Einklappen des Sockels



Sie können den Monitor von 0 bis 90 Grad neigen. Wenn der Monitor vollständig eingeklappt (geneigt) ist, wird der Sockel zu einem handlichen Griff zum Transportieren des Monitors.



- 1. Legen Sie den LCD-Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Fläche, wobei Sie ein Kissen unterlegen, um den Bildschirm zu schützen.
- 2. Entfernen Sie die Monitorkabel.
- 3. Halten Sie die FOLD-Taste gedrückt, und neigen Sie den Monitor vollständig nach hinten.
- 4. Schließen Sie die Monitorkabel wieder an.



Wenn der Monitorsockel vollständig eingeklappt ist, können Sie ieinen VESA-Socken installieren.

#### 2. Entfernen des Sockels



Sie können den Sockel vom Monitor trennen.



#### 3. Installieren der VESA-Basis

- 1. Legen Sie den LCD-Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Fläche, wobei Sie ein Kissen unterlegen, um den Bildschirm zu schützen.
- 2. Entfernen Sie die Monitorkabel.
- 3. Halten Sie die FOLD-Taste gedrückt, und neigen Sie den Monitor vollständig nach hinten.

4. Schließen Sie die Monitorkabel wieder an.



Wenn der Monitorsockel vollständig eingeklappt ist, können Sie inen VESA-Socken installieren.







Der Monitor unterstützt den VESA-Montagestandard und eignet sich für verschiedene VESA-Montagevorrichtungen. Dieser Monitor unterstützt eine 100mm x 100mm große VESA-kompatible Montageplatte.

Sie müssen den Monitorsockel einklappen, bevor Sie einen VESA-Sockel installieren.

Richten Sie die vier Schraubenbohrungen auf dem Monitorsockel mit den Bohrungen auf dem VESA-Sockel aus und befestigen Sie den Sockel mit den vier Schrauben , die zum Lieferumfang gehören.



Samsung Electronics übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Verwendung eines anderen Sockels als dem hier beschriebenen entstehen.

Connecting the Monitor Using the Stand | Installing the Monitor Driver | Installing the Monitor Driver | Natural Color (Automatic) |



Wenn das Betriebssystem zur Eingabe des Monitortreibers auffordert, legen Sie die mit dem Monitor gelieferte CD-ROM ein. Die Treiberinstallation ist von einem Betriebssystem zum anderen etwas verschieden. Folgen Sie den spezifischen Anweisungen für Ihr Betriebssystem.

Bereiten Sie eine leere Diskette vor und laden Sie die Treiberprogrammdatei bei der hier aufgeführten Internet-Website herunter.

Internet-Website :http://www.samsung-monitor.com/ (Worldwide)
 http://www.samsungusa.com/monitor (USA)
 http://www.sec.co.kr/monitor (Korea)
 http://www.samsungmonitor.com.cn/ (China)

### Windows ME

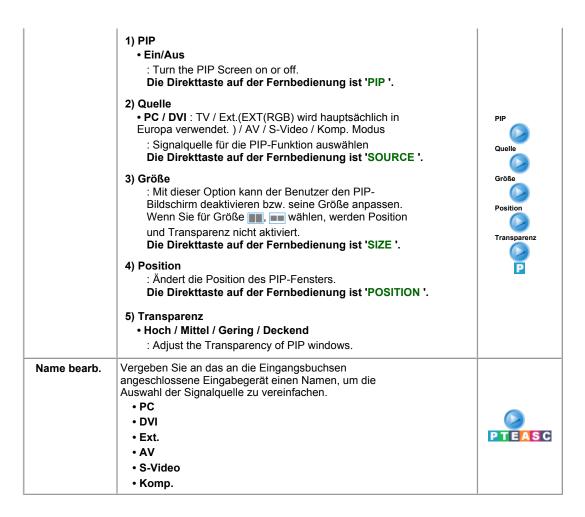
- 1. Legen Sie die CD in dem CD-ROM Treiber ein.
- 2. Klicken Sie auf "Windows ME Driver".
- 3. Suchen Sie den gewünschten Monitormodell auf der Modellliste aus, und dann klicken Sie auf die "OK" Taste.



## Input



OSD	Inhaltsverzeichnis	Play
Quellen	Schaltet die LED für Eingangssignal ein, das zurzeit angezeigt wird.  Die Direkttaste auf der Fernbedienung ist 'SOURCE'.  PC  DVI: HDCP unterstützt  TV  Ext.  AV  S-Video  Komp.	PTEASC
PIP	Wenn externe AV-Geräte, wie DVD-Player oder Videorecorder (VCR) an den Monitor angeschlossen werden, können Sie mit Hilfe von PIP (Bild im Bild) Videos von der externen Quelle in einem kleinen Fenster anzeigen, welches das herkömmliche PC-Video-Signal überlagert. (Ein/Aus) While V-chip is in operation, the PIP function cannot be used.  - Available in PC Modus Only	



### **Picture**

#### PC / DVI Modus

Wird ein Videosignal an die DVI-Schnittstelle übertragen, erscheinen im Menü die Modi TV / AV / S-Video / Komp.



Verfügbare Modi 
☐: PC / DVI 
☐: TV 
☐: Ext. 
☐: AV 
☐: S-Video 
☐: Komp.

MagicBright™ Mood dbb HHTTD dd gAD	agicBright bezeichnet eine neue Monitorfunktion obtimierte Monitordarstellung ermöglicht, die vergier Darstellung auf vorhandenen Monitoren doppe illant und klar ist. Dabei werden jeweils die optimelligkeits- und Auflösungseinstellungen zum Anzext, Internet und Multimedia-Anwendungen bereurch einfaches Drücken der MagicBright-Steuert er Vorderseite des Monitors, kann der Benutzer drücken Aufwand eine von drei vordefinierten Hellighlösungsoptionen auswählen.  ie Direkttaste auf der Fernbedienung ist 'M/B') Unterhalt.  : Hohe Helligkeit     Zum Ansehen von Filmen, von z. B. DVD ode der Mittlere Helligkeit     Optimal für eine Mischung aus Texten und Bi Grafiken.  i) Text : Normale Helligkeit     Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbeiten der Stein der Stein und alle Arbeiten.	lichen mit elt so nalen reigen von itgestellt. tasten auf ohne gkeits- und	Play
o d b H T D d d	otimierte Monitordarstellung ermöglicht, die vergier Darstellung auf vorhandenen Monitoren dopper illant und klar ist. Dabei werden jeweils die optin elligkeits- und Auflösungseinstellungen zum Anzext, Internet und Multimedia-Anwendungen bere urch einfaches Drücken der MagicBright-Steuert vorderseite des Monitors, kann der Benutzer ooßen Aufwand eine von drei vordefinierten Helliguflösungsoptionen auswählen.  ie Direkttaste auf der Fernbedienung ist 'M/B') Unterhalt.  : Hohe Helligkeit     Zum Ansehen von Filmen, von z. B. DVD ode bildernet : Mittlere Helligkeit     Optimal für eine Mischung aus Texten und Bilderafiken.  ie) Text : Normale Helligkeit     Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbeit	lichen mit elt so nalen reigen von itgestellt. tasten auf ohne gkeits- und	<b>⊘</b>
	2) Internet  : Mittlere Helligkeit  Optimal für eine Mischung aus Texten und Bi Grafiken.  3) Text  : Normale Helligkeit  Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbe		P
	: Mittlere Helligkeit Optimal für eine Mischung aus Texten und Bi Grafiken.  i) Text : Normale Helligkeit Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbe	ildern, wie z.B.	P
	Grafiken.  i) Text  : Normale Helligkeit  Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbe	lldern, wie z.B.	
	: Normale Helligkeit Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbe		
	Für Unterlagen, Dokumentation und alle Arbe		
		itan mit	
	umfangreichem Text.	eiten mit	
	Denutzerdef. Obwohl die vorkonfigurierten Werte sorgfältig Ingenieuren ausgesucht wurden, entsprechen Umständen nicht Ihren Sehgewohnheiten. Soll sein, stellen Sie die Helligkeit und den Kontras Bildschirmmenü ein.	sie unter Ite dies der Fall	
u	e können die Bildschirmmenüs nutzen, um den nd die Helligkeit nach Ihren persönlichen Vorlieb ndern.		
-	) Kontrast		
	: Kontrast einstellen		P
:	z) Helligkeit : Helligkeit einstellen		
Note If you adjust	picture using Custom function, MagicBright v	will turn to Custom Mod	dus.
e	ie können den Farbton ändern. Außerdem könne nzelnen Farbkomponenten vom Benutzer angep erden. Available in PC Modus Only • Cool / Normal / Warm / Custom		P
	erwenden Sie diese Funktion für die genaue Abs er Farben.	stimmung	
1.5	Available in PC Modus Only 1) Red		P
	2) Green		
	3) Blue		

Bildjustierung	Mit Image Lock führen Sie die Feineinstellung für die beste Bilddarstellung durch. Dabei werden Störungen entfernt, die für instabile Bilder mit Jitter u.ä verantwortlich sind. Wenn Sie über die Fine-Einstellung keine zufriedenstellenden Bilder erreichen, führen Sie zunächst eine Coarse-Einstellung mit anschließender Fine-Einstellung durch.  - Available in PC Modus Only  1) Grob  : Entfernt Störungen, wie vertikale Streifenbildung. Bei der Coarse-Einstellung wird u.U. der gesamte Bildbereich verschoben. Mit dem Menü für die Horizontaleinstellung können Sie den Bildbereich wieder zentrieren.  2) Fein  : Entfernt Störungen, wie horizontale Streifenbildung. Wenn die Störung auch nach der Fine-Einstellung bestehen bleibt, wiederholen Sie die Feineinstellung nach dem Anpassen der Frequenz (Taktgeschwindigkeit).  3) Position  : Mit dieser Option stellen Sie die horizontale und vertikale Bildschirmposition ein.	1) Grob / Fein 3) Position
Autom. Einstellung	Einstellung Die Werte für Fine, Coarse und Position werden automatisch angepasst. Wenn Sie die Auflösung über das Bedienfeld ändern, wird die Autom. Einstellung-Funktion ausgeführt Available in PC Modus Only	P
PIP-Bild	Sie können die Einstellungen des Bild-im-Bild-Fensters anpassen.  - Available in PC Modus Only  1) Kontrast  : Stellt den Kontrast des Bild-im-Bild-Fensters auf dem Bildschirm ein.  2) Helligkeit  : Stellt die Helligkeit des Bild-im-Bild-Fensters auf dem Bildschirm ein.  3) Schärfe  : Damit stellen Sie den Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Anzeigebereichen im Bild-im-Bild-Fenster ein.  4) Farbe  : Damit stellen Sie die Helligkeit/Dunkelheit im Bild-im-Bild-Fenster ein.	

## TV / Ext. / AV / S-Video / Komp. Modus



OSD	Inhaltsverzeichnis	Play
Modus	Anzeigeumgebung einstellen Die Direkttaste auf der Fernbedienung ist 'P.MODE'.  • Dynamisch  • Standard  • Film  • Benutzerdef.	TEASC
Benutzerdef.	Sie können die Bildschirmmenüs nutzen, um den Kontrast und die Helligkeit nach Ihren persönlichen Vorlieben zu ändern.  1) Kontrast : Kontrast einstellen.  2) Helligkeit : Helligkeit einstellen.  3) Schärfe : Bestimmt die Schärfe des Videobildes.  4) Farbe : Damit stellen Sie die Farbe im Bild-im-Bild-Fenster ein.	TEASC
Farbtemp.	Sie können den Farbton ändern. Außerdem können die einzelnen Farbkomponenten vom Benutzer angepasst werden. • Kalt2 / Kalt1 / Normal / Warm1 / Warm2	TEASC
Größe	Ermöglicht die Auswahl verschiedener Bildgrößen. Die Direkttaste auf der Fernbedienung ist 'P.SIZE'.  • 16:9  • Normal  • Zoom 1  • Zoom 2  - ZOOM1, ZOOM2 sind mit 1080i (oder über 720p) DTV nicht verfügbar.	TEASC
Digitale RM	- Digital Noise Reduction. (Digitale Rauschunterdrückung.) Sie können die Rauschbeseitigungsfunktion ein- bzw. ausschalten. Die digitale Rauschbeseitigung sorgt für ein klareres, gestochen scharfes Bild. • Ein /Aus	TEASC
Filmmodus	Sie können den Filmmodus ein- bzw. ausschalten.Die Filmmodus-Funktion bietet ein Seherlebnis in Kinoqualität. • Ein /Aus	TEASC

## Ton



OSD	Inhaltsverzeichnis	Play
Modus	Der Monitor verfügt über einen integrierten HiFi- Audioverstärker.  Die Direkttaste auf der Fernbedienung ist 'S.MODE'.  1) Standard  : Wählen Sie "Standard" für die werkseitigen Standardeinstellungen.  2) Musik  : Wählen Sie "Musik", wenn Sie sich Musikvideos oder Konzerte ansehen möchten.  3) Film  : Wählen Sie "Film", wenn Sie sich einen Film ansehen möchten.  4) Sprache  : Wählen Sie "Sprache", wenn Sie sich Programme mit überwiegend gesprochenem Inhalt (z. B. Nachrichten) ansehen möchten.  5) Benutzerdef. :Wählen Sie "Benutzerdef", um Ihre individuellen Einstellungen aufzurufen.	PTEASC
Benutzerdef.	The sound settings can be adjusted to suit your personal preference.  1) Tiefen  : Die tiefen Audiofrequenzen werden betont (lauter) wiedergegeben.  2) Höhen  : Die hohen Audiofrequenzen werden betont (lauter) wiedergegeben.  3) Balance  : Klangbalance ==> Ermöglicht die Regulierung der Klangbalance zwischen dem linken und dem rechten Lautsprecher.	PITEASC
Auto. Lautst.	Diese Funktion verringert die Lautstärkeunterschiede zwischen den einzelnen Sendern. • Ein /Aus	PTEASC
Dolby Virtual	Virtual Dolby Sound ein-/ausschalten (Virtual Dolby simuliert die Wirkung eines Dolby-Surround-Audiosystems und erzeugt eine beeindruckende Klangqualität wie in einem Kino oder einer Konzerthalle.)  • Ein /Aus	PTEASC
BBE	BBE (Barcus-Berry Electronics) recreates the natural sound and improves sound clarity through boosting high and low range frequencies.  As a result, high sounds are clearer, brilliant and finely detailed while low sounds are tight, well-defined and harmonically rich.  • Ein /Aus	PTEASC
Note BBE und	l Dolby Virtual können nicht zur selben Zeit genutzt werden.	
Ton wählen	Bei aktiviertem PIP können Sie entweder Haupt- oder Nebenbild auswählen.  • Main / Sub	D P

#### UKW Drücken Sie die Taste auf der Frontbedienung oder die Taste "FM RADIO" (UKW) auf der Fernbedienung, um die "FM RADIO"-Funktion auszuwählen. · Autom. speichern You can scan the frequency ranges available on your FM Radio in your area and store all the channels found automatically. · Man. speichern Sie können die Frequenzbereiche, die von Ihrem UKW-Autom. speichern Radio in Ihrer Region empfangen werden, durchsuchen und alle manuell gefundenen Kanäle speichern. - Channel: auszuwählen, drücken Sie Auf/Ab von der Man. speichern aktuellen Frequenz aus. - Search : Der Tuner durchsucht den Frequenzbereich, Hinzufüg./Löschen bis der erste Kanal oder der von Ihnen gewählte Kanal empfangen wird - Store : Mit dieser Funktion wird der Kanal PTEASC wiederhergestellt, den der Benutzer eingibt. • Hinzufüg./Löschen Damit werden dem Speicher Kanäle hinzugefügt oder aus dem Speicher gelöscht. Wenn Sie UKW auswählen, wird das Bild in den Modi TV, Ext., AV, S-Video und Komp. beim Empfang von UKW-Radio schwarz (dies gilt nicht für die Modi PC und DVI).

#### Kanal



Verfügbare Modi 
☐: PC / DVI ☐: TV ☐: Ext. ☐: AV ☐: S-Video ☐: Komp.

OSD	Inhaltsverzeichnis	Play
Land	Bevor Sie die Funktion "Autom. speichern" nutzen, müssen Sie das Land auswählen, in welchem das Produkt verwendet wird. Wenn Ihr Land in der Liste nicht aufgeführt ist, wählen Sie "Other" (Sonstige) aus.  • Frankreich, Belgien, Deutschland, Spanien, Italien, Niederlande, Schweiz, Schweden, GB, Russland/O-Europa, Andere.	
Autom. speichern	Sie können die für den TV-Empfang in Ihrem Gebiet verfügbaren Frequenzbänder durchsuchen und alle automatisch gefundenen Kanäle speichern. Die folgenden Länder sind verfügbar.  : France, Belgium, Germany, Spain, Italy, Netherlands, Switzerland, Sweden, UK, CIS/E.Europe, Others.	

Man. speichern	Sie können die für den TV-Empfang in Ihrem Gebiet verfügbaren Frequenzbänder durchsuchen und alle manuell gefundenen Kanäle speichern.	
	Progr.: Geben Sie die entsprechende Programmnummer auf dem Bildschirm ein.	
	Fernsehnorm: Ändern Sie diese Einstellung bis Sie die beste Farbdarstellung erreicht haben     (Auto <-> PAL <-> SECAM <-> NT4.43)	
	Tonsystem: Ändern Sie diese Einstellung bis Sie die beste Audiowiedergabe erreicht haben.  (BG <-> DK <-> L)	() II
	Kanal : Drücken Sie auf Auf/Ab unterhalb der aktuellen Frequenz, um den gewünschten Funkkanal auszuwählen.	
	Suchlauf: Der Tuner durchsucht den Frequenzbereich bis der erste ausgewählte Kanal oder die ausgewählten Kanäle mit dem Monitor empfangen und auf dem Bildschirm angezeigt werden.	
	Store: It's used to restore the number user inputs.	
Hinzufüg./Löschen	Damit wählen Sie den gewünschten Kanal.	
Sortieren	Mit dieser Funktion werden die Nummern zweier Kanäle ausgetauscht.	
Name	Falls während der automatischen oder manuellen Kanalspeicherung Kanalnamen übertragen werden, werden diese den Kanälen automatisch zugewiesen. Sie können diese Namen bei Bedarf jedoch ändern bzw. neue Namen zuweisen.	
	Aufgrund schwacher Signale oder einer falschen Antennenkonfiguration	
Feinabstimmung	können manche Kanäle u. U. nicht richtig eingestellt werden.	ū

Eingang Bild Ton Kanal Einstellungen

## Einstellungen



OSD	Inhaltsverzeichnis	Play
Ortseinstellung	Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal nach der Lieferung ab Werk einschalten, erscheint das Menü zur Länderauswahl.  Wählen Sie die Region und das Land aus, wo Sie den Monitor nutzen. Dies ist notwendig, weil die Fernsehnorm von der Region und dem Land abhängt.  Wenn Sie Ihr Land nicht im Menü finden können, wählen Sie den nächstliegenden Bereich unter Andere. Sie können die Fernsehnorm auch über das OSD-Menü einstellen, indem Sie MENÜ - Einstellungen - Ortseinstellung wählen  Anmerkung: Dieses Gerät ist weltweit einsetzbar, wenn die Ortseinstellung ungeachtet der Fernsehnorm erfolgt.  Anmerkung: Wurde das Land nicht ordnungsgemäß ausgewählt, kann das Gerät keine Programme finden.	
Sprache	8 verschiedene Sprachen werden angeboten.  • English, French, Deutsch, Spanish, Italian, Swedish, Portuguese, Russian  Anmerkung: Die von Ihnen gewählte Sprache betrifft nur die Sprache vom OSD-Bildschirmmenü. Die vom Computer benutzte Software ist also nicht betroffen.	PTEASC
Sleep-Timer	Schaltet den Bildschirm automatisch nach einer vorprogrammierten Zeit (Aus, 30, 60, 90, 120, 150, 180)	PTEASC
Menütransparenz	Bestimmt, ob der Hintergrund des OSD durchsichtig oder nicht dargestellt wird.  • Hoch  • Mittel  • Gering  • Deckend	PTEASC
Blaues Bild	Wenn kein Signal empfangen wird oder das Signal sehr schwach ist, wird automatisch ein blauer Bildschirm statt des gestörten Bildes angezeigt. Wenn das gestörte Bild dennoch wiedergegeben werden soll, müssen Sie für die Option "Blaues Bild" die Einstellung "Aus" wählen.  • Ein / Aus	TEASC
Reset	Picture parameters are replaced with the factory default values.  - Available in PC Modus Only  1) Bild zurücksetzen  2) Farbe zurücksetzen	1) Bild zurücksetzen 2) Farbe zurücksetzen





Selbsttestfunktion

Charklista

Fragen und Antworten







Überprüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie den Kundendienst anrufen. Bei Problemen, die Sie nicht selbständig lösen können, sollten Sie sich mit einem Kundendienstzentrum in Verbindung setzen.

Selbsttestfunktion | Nicht unterstützter Videomodus | ungeeign. Modus | Adapter-(Video-)Treiber Wartung und Reinigung | Symptome und empfohlene Abhilfemaßnahmen

#### 1. Selbsttestfunktion

Es ist eine Selbsttestfunktion bereitgestellt, die es Ihnen gestattet, das richtige Funktionieren des Monitors zu überprüfen. Wenn Ihr Monitor und Computer richtig angeschlossen sind, der Monitorbildschirm aber dunkel bleibt und die Betriebsanzeige aufleuchtet, führen Sie den Monitor-Selbsttest durch, indem Sie folgende Schritte ausführen.

- 1. Schalten Sie sowohl den Computer als auch den Monitor aus.
- 2. Ziehen Sie den Videokabelstecker aus der Rückseite des Computers heraus.
- 3. Schalten Sie den Monitor ein.

Wenn sich der Monitor im normalen Betriebszustand befindet, jedoch kein Videosignal erkannt werden kann, wird die Abbildung unter ("Check Signal Cable") auf einem schwarzen Hintergrund angezeigt: Während des Monitor-Selbsttestes leuchtet die Betriebsanzeige kontinuierlich grün und die Abbildung wird auf dem Bildschirm bewegt.



Wenn eines der Felder nicht erscheint, weist das auf ein Problem bei Ihrem Monitor hin. Dieses Feld erscheint auch bei normalem Betrieb, wenn das Videokabel herausgezogen oder beschädigt wird

4. Schalten Sie Ihren Monitor aus und schließen Sie das Videokabel wieder an; schalten Sie dann sowohl den Computer als auch den Monitor ein.

Wenn der Monitorbildschirm nach Ausführung des obigen Vorgangs weiterhin leer bleibt, überprüfen Sie Ihre Videokarte und Computersystem; Ihr Monitor funktioniert richtig.

#### 2. Nicht unterstützter Videomodus

Dies bedeutet, dass die Auflösung oder die Bildwiederholfrequenz der Grafikkarte im Computer nicht ordnungsgemäß eingestellt ist. Starten Sie den Computer im sicheren Modus neu, und wählen Sie "Standard" im Feld "Bildwiederholfrequenz unbekannt", wenn Sie die Eigenschaften für die Anzeige festlegen.





Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder den Hersteller Ihres Computers, um Informationen über das Starten im abgesicherten Modus zu erhalten.



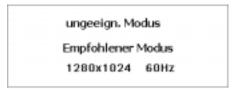
Informationen zu den Auflösungen und Frequenzen, die vom Monitor unterstützt werden, finden Sie unter Technische Voreingestellte Anzeigemodi.

Der Bildschirm bleibt manchmal schwarz, obwohl die Meldung "Video mode not supported." (Nicht unterstützter Videomodus) nicht angezeigt wird. Das bedeutet, für den Monitor wurde für eine Frequenz außerhalb des zulässigen Bereichs festgelegt, oder die Energiesparfunktion ist aktiv.

#### 3. Not Optimum Mode

Wenn die vertikale Auflösung nicht optimal ist, können Sie das Bild zwar noch erkennen, aber die unten stehende Warnmeldung erscheint und wird nach einer Minute wieder ausgeblendet.

Innerhalb dieser Minute muss nun die Frequenz eingestellt werden.



Informationen zu den Auflösungen und Frequenzen, die vom Monitor unterstützt werden, finden Sie unter Technische Voreingestellte Anzeigemodi.

#### 4. Adapter-(Video-)Treiber



Grafikkarte bezieht sich auf den Treiber für die im Computer eingebaute Grafikkarte. Wenn die Grafikkarte nicht ordnungsgemäß eingerichtet wurde, können Sie nicht die Auflösung, Frequenz oder Anzahl der Farben festlegen und es ist außerdem nicht möglich, den Monitortreiber zu installieren.

 Überprüfen des Treibers für die Grafikkarte Klicken Sie auf Start --> Einstellungen --> Systemsteuerung --> Anzeige --> Einstellungen --> Erweitert --> Grafikkarte.

Der Treiber ist nicht ordnungsgemäß installiert, wenn hier "Standard" oder ein falsches Modell angegeben wird. Installieren Sie gemäß den Informationen vom Hersteller des Computers oder der Grafikkarte den Treiber für die Grafikkarte erneut.

#### 2. Installing Adapter Driver



Die nachfolgenden Anweisungen beschreiben die allgemeinen Schritte bei der Treiberinstallation. Bei speziellen Fragen sollten Sie sich mit dem Hersteller Ihres Computers oder der Grafikkarte in Verbindung setzen.

- Klicken Sie auf Start --> Einstellungen --> Systemsteuerung --> Anzeige --> Einstellungen -->
   Erweitert --> Grafikkarte --> Treiber aktualisieren --> Weiter --> Eine Liste der bekannten
   Treiber zum Auswählen anzeigen --> Weiter -> Diskette (Legen Sie den Datenträger mit dem
   Grafikkartentreiber ein) -> OK -> Weiter -> Weiter -> Fertig stellen.
- Falls es für den Grafikkartentreiber eine Setup-Datei gibt: Starten Sie Setup.exe oder Install.exe vom Installationsdatenträger.

### 5. Wartung und Reinigung

 Pflegen des Monitorgehäuses Reinigen Sie den Monitor mit einem weichen, sauberen Tuch, nachdem Sie den Netzstecker gezogen haben.



- Verwenden Sie zur Reinigung kein Benzol, Verdünner oder andere brennbare Substanzen oder feuchte Tücher.
- Wir empfehlen die Verwendung eines milden Samsung-Reinigungsmittels, um Schäden am Monitor zu vermeiden.
- Pflege der Flachbildschirmoberfläche Reinigen Sie die Bildschirmfläche mit einem weichen Baumwolltuch mit gleichmäßigen sanften Bewegungen.



- Verwenden Sie unter keinen Umständen Aceton, Benzol oder Verdünner.
   (Diese Mittel können die Bildschirmoberfläche beschädigen oder verformen.)
- Schäden, die durch die Verwendung von Lösungsmitteln verursacht wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen und müssen vom Benutzer getragen werden.

### 6. Symptome und empfohlene Abhilfemaßnahmen



Ein Monitor gibt die visuellen Signale wieder, die er vom PC empfängt. Sollten Probleme mit dem PC oder der Videokarte auftreten, kann dies daher verursachen, daß der Monitor kein Bild anzeigt, schlechte Farbqualität, Geräusche, Videofrequenz zu hoch!, etc. aufweist. Überprüfen Sie in diesem Fall zuerst die Ursache des Problems und wenden Sie sich dann an ein Kundendienstzentrum oder Ihren Händler.

- 1. Überprüfen Sie, ob Netz- und Signalkabel richtig mit dem Computer verbunden sind.
- 2. Überprüfen Sie, ob der Computer beim Booten mehr als drei Pieptöne verlauten läßt. (Wenn ja, fordern Sie technische Unterstützung für die Hauptplatine des Computers an.)
- 3. Wenn Sie eine neue Videokarte installiert haben oder wenn Sie den PC zusammengebaut haben, überprüfen Sie, ob Sie den Adapter-(Video)-Treiber und den Monitortreiber installiert haben.
- 4. Überprüfen Sie, ob die Abtastfrequenz des Bildschirms auf 75Hz eingestellt ist. (Gehen Sie nicht über 60Hz, wenn Sie die maximale Auflösung verwenden.)
- Wenn Sie Probleme damit haben, den Adapter-(Video)-Treiber zu installieren, booten Sie den Computer im abgesicherten Modus, entfernen Sie den Anzeige-Adapter bei "Systemsteuerung, System, Geräte-Administrator" und dann booten Sie den Computer neu, um den Adapter-(Video)-Treiber erneut zu installieren.





In der folgenden Tabelle werden mögliche Probleme sowie deren Lösungen aufgeführt. Bevor Sie den Kundendienst benachrichtigen, sollten Sie die Informationen in diesem Abschnitt lesen und feststellen, ob Sie das Problem nicht selbständig lösen können. Falls Sie dennoch Hilfe benötigen, rufen Sie die Telefonnummer auf der Garantiekarte, die Telefonnummer im Abschnitt Informationen oder benachrichtigen Sie Ihren Fachhändler.

# Installation | Bildschirm | Audio | Fernsteuerung

### 1. Installationsprobleme



Die hier aufgeführten Probleme und Lösungen betreffen die Monitorinstallation.

Probleme	Lösungen	
Anscheinend funktioniert der PC nicht normal.	<ul> <li>Überprüfen Sie, ob der Grafikkartentreiber (VGA-Treiber) ordnungsgemäß installiert wurde. (Siehe Installieren der Treiber)</li> </ul>	
Der Monitorbildschirm flackert.	Überprüfen Sie, ob das Signalkabel zwischen Computer und Monitor fest angeschlossen und die Schrauben angezogen sind. (Siehe Anschließen an einen Computer)	

Der TV-Bildschirm ist unscharf und das Bild ist gestört.	Überprüfen Sie, ob die externe Antenne fest mit dem Anschluss für die TV-Antenne verbunden ist. (Siehe Anschließen eines TV-Gerätes)
Es werden keine TV-Signale empfangen.	Überprüfen Sie das "Channel System" und vergewissern Sie sich, dass Sie das richtige Kanalsystem ausgewählt haben. (Siehe Autom. speichern)

# 2. Bildschirmprobleme



Die hier aufgeführten Probleme und Lösungen betreffen den Bildschirm.

Problems	Lösungen
Auf dem Bildschirm wird nichts angezeigt und die Betriebsanzeige ist ausgeschaltet.	Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel fest mit der Steckdose verbunden und der LCD-Monitor eingeschaltet ist. (Siehe Anschließen an Monitor)
Meldung "Check Signal Cable" (Signalkabel prüfen)	Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel fest mit dem PC oder den Videoquellen verbunden ist. (Siehe Anschließen an Monitor) Vergewissern Sie sich, dass der PC oder die Videoquellen eingeschaltet sind.
Meldung "Nicht unterstützter Videomodus"	<ul> <li>Überprüfen Sie die maximale Auflösung und Frequenz der Grafikkarte.</li> <li>Vergleichen Sie diese Daten mit den Werten in der Tabelle Voreingestellte Anzeigemodi.</li> </ul>
Das Bild läuft in vertikaler Richtung.	Überprüfen Sie, ob das Signalkabel sicher angeschlossen ist. Schließen Sie es erneut fest an. (Siehe Anschließen an einen Computer)
Das Bild ist unklar und unscharf.	<ul> <li>Rufen Sie die Grob- und Fein-Tuning für die Frequenz auf.</li> <li>Schalten Sie den Monitor erneut ein, nachdem Sie sämtliches Zubehör entfernt haben (Videoerweiterungskabel, usw.).</li> <li>Legen Sie einen empfohlenen Wert für Auflösung und Frequenz fest.</li> </ul>
Das Bild ist instabil und vibriert.	Vergewissern Sie sich, dass die eingestellten Werte für Auflösung und Frequenz innerhalb des vom Monitor unterstützten Bereichs fallen. Falls nicht, setzen Sie die
Das Bild wird durch Schattenbilder überlagert.	Werte zurück. Orientieren Sie sich dabei an der aktuellen Info im Menü Monitor sowie der Tabelle mit den voreingestellten Anzeigemodi.
Das Bild ist zu hell oder zu dunkel.	Stellen Sie Brightness (Helligkeit) und Contrast (Kontrast) ein.     (Siehe Helligkeit, Kontrast)
Die Bildschirmfarbe ist ungleichmäßig.	Passen Sie die Farbe über das Menü Benutzermodus unter OSD Color Adjustment an.
Die Farbbildausgabe ist verzerrt mit dunklen Schatten.	
Weiße Farbe wird schlecht wiedergegeben.	
Die Betriebsanzeige blinkt grün.	Der Monitor speichert gegenwärtig Änderungen, die an den Einstellungen im OSD-Speicher vorgenommen wurden.

Der Bildschirm ist leer und die Betriebsanzeige leuchtet grün oder blinkt alle 0.5 oder 1 Sekunde.

- Der Monitor arbeitet zurzeit im Energiesparmodus.
- Bewegen Sie die Maus oder drücken Sie eine Taste auf der Computertastatur.

# 3. Probleme im Zusammenhang mit der Audiowiedergabe

Die hier aufgeführten Probleme und Lösungen betreffen die Wiedergabe von Audiosignalen.

Probleme	Lösungen
Kein Ton	<ul> <li>Vergewissern Sie sich, dass das Audiokabel fest mit dem Audio-Eingang des Monitors und dem Audio-Ausgang der Soundkarte verbunden ist. (Siehe Anschließen an Monitor)</li> <li>Überprüfen Sie den Lautstärkepegel. (Siehe Lautstärke)</li> </ul>
Die Lautstärke ist zu leise.	<ul> <li>Überprüfen Sie den Lautstärkepegel. (Siehe Lautstärke)</li> <li>Wenn die Lautstärke immer noch zu leise ist, nachdem Sie den Lautstärkeregler in die Maximalstellung gebracht haben, überprüfen Sie die Lautstärkeregelung der Soundkarte oder der Softwareanwendung.</li> </ul>
Die Soundausgabe ist zu brillant oder zu basslastig.	Bringen Sie die Regler für Höhen und Tiefen in eine geeignete Stellung.

# 4. Probleme im Zusammenhang mit der Fernbedienung



Die hier aufgeführten Probleme und Lösungen betreffen die Fernsteuerung.

Probleme	Mögliche Ursachen	
Die Einstelltasten der Fernsteuerung reagieren nicht.	<ul> <li>Überprüfen Sie die Polarität der Batterien (+/-).</li> <li>Überprüfen Sie, ob die Batterien verbraucht sind.</li> <li>Überprüfen Sie, ob der Strom eingeschaltet ist.</li> <li>Überprüfen Sie, ob das Netzkabel sicher angeschlossen ist.</li> <li>Überprüfen Sie, ob sich in der Nähe eine fluoreszierende oder eine Neonlampe befindet.</li> </ul>	

Selbsttestfunktion Fragen und Antworten



Frag	Antwort
Wie kann ich die Frequenz verändern?	Die Frequenz kann durch Rekonfiguration der Videokarte verändert werden.
	Beachten Sie, daß Videokartenunterstützung je nach Version des benutzten Treibers unterschiedlich sein kann. (Entnehmen Sie Einzelheiten dazu dem Computer- oder Videokartenhandbuch.)
Wie kann ich die Auflösung einstellen?	Windows ME/XP/2000 : Setzen Sie die Auflösung zurück, klicken Sie auf Systemsteuerung Darstellung und Designs Anzeige Einstellungen.
	* Erfragen Sie Einzelheiten beim Videokartenhersteller.
Wie kann ich die Energiesparfunktion einstellen?	Windows ME/XP/2000 : Setzen Sie die Parameter für die Energiesparfunktionen zurück, klicken Sie auf Systemsteuerung> Darstellung und Designs> Bildschirmschoner. Sie können die Einstellungen auch im BIOS SETUP vornehmen. (Siehe Windows/Computer Manual)

Wie kann ich das äußere Gehäuse/die LCD Panel reinigen? Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und reinigen Sie den Monitor sodann mit einem weichen Tuch, entweder mit einer Reinigungslösung oder klarem Wasser.

Hinterlassen Sie keine Reinigungsmittelrückstände und zerkratzen Sie das Gehäuse nicht. Passen Sie auf, daß kein Wasser in den Monitor gerät.



⊕ TOP ⊕ MAIN ⊕ ₾

General

PowerSave

Preset Timing Modes



# Allgemeine

Allgemeine

Modellbezeichnung SyncMaster 930MP

**LCD Panel** 

Grösse 19,0 inch diagonal

Display Fläche 376,32 (H) x 301,056 (V)
Pixel Stufe 0,294 (H) x 0,294 (V)

Typ a-si TFT active matrix

Synchronisierung

Horizontal  $31 \sim 81 \text{ kHz}$ Vertikal  $56 \sim 85 \text{ Hz}$ 

Anzeigefarbe 16.777.216

Auflösung

Maximum Auflösung SXGA 1280 x 1024 @75Hz

Eingangssignal, Beendet

RGB Analog, DVI-kompatibeles Digital RGB.
Composite H/V Sync, SOG, 0,7 Vpp positiv bei 75 ohm
Separat H/V sync, Composite, Sync-on-Green TTL Stufe, positiv oder negativ

TV / Video

Color system NTSC-M, PAL-M/N, PAL/SECAM - L/L',B/G,D/K,I
Video format CVBS, S-Video, Component, SCART(RGB), RF

**Maximaler Pixeltakt** 

140 MHz

Spannungsversorgung

AC 90 ~ 264 VAC, 60/50 Hz ± 3Hz

Signal Kabel

15pin-to-15pin D-Sub Kabel, trennbar DVI-D to DVI-D Kabel, trennbar

Stromverbrauch

Unter 55W

**Power Saving** 

Unter 2W

Abmessungen (B x T x H) / Gewicht

433 x 58 x 419.5 mm (Ohne Fuß) 433 x 198 x 436 mm / 5.9 kg (Mit Fuß)

**VESA Feste Schnittstelle** 

100mm x 100mm (für Gebrauch mit Spezialkomponenten(Arm) Feste hardware.)

**Environmental considerations** 

Operating Temperature: 50°F ~ 104°F(10°C ~ 40°C)

Humidity: 10% ~ 80%, non-condensing

Storage Temperature: -4°F ~113°F (-20°C ~ 45°C)

Humidity: 5% ~ 95%, non-condensing

Plug und Play-Kompatibilität

Dieser Monitor kann mit jedem Plug & Play-kompatiblen System installiert werden. Die Interaktion von Monitor und Computersystemen bietet die besten Betriebsbedingungen und Monitoreinstellungen. In den meisten Fällen geht die Monitorinstallation automatisch vonstatten, es sei denn, der Benutzer möchte andere Einstellungen wählen.

Dot anwendbar

Dieses Produkt verfügt über ein TFT-LC-Display, das mit modernster Halbleitertechnologie hergestellt wurde und eine Genauigkeit von 1 ppm (ein Millionstel) gewährt. Gelegentlich können rote, grüne, blaue und weiße Bildpunkte hell erscheinen oder es können schwarze Punkte auftreten. Dies ist kein Zeichen für schlechte Qualität oder technische Defekte.

Beispielsweise beträgt die Anzahl der in diesem Produkt enthaltenen TFT LCD-Subpixel 3.932.160.

Hinweis: Design und Technische Daten können ohne Ankündigung geändert werden.





### Energiesparfunktion

Dieser Monitor verfügt über ein integriertes Strommanagementsystem mit der Bezeichnung PowerSaver. Dieses System spart Energie, indem es Ihren Monitor in einen Modus mit einer niedrigeren Leistungsaufnahme schaltet, wenn er über einen bestimmten Zeitraum nicht benutzt wird. Der Monitor kehrt automatisch in den normalen Betriebszustand zurück, wenn Sie die Maus des Computers bewegen oder eine Taste auf der Tastatur drücken. Um Energie zu sparen, schalten Sie Ihren Monitor aus, wenn er nicht benutzt wird oder wenn Sie Ihren Arbeitsplatz für längere Zeit verlassen. Das PowerSaver-System arbeitet mit einer VESA DPMS-kompatiblen, in Ihrem Computer installierten Videokarte. Zur Einstellung dieser Funktion verwenden Sie ein in Ihrem Computer installiertes Software-Dienstprogramm.

Status	Normalbetrieb	Stromsparmodus EPA/Energy 2000	Stromanschluß aus (Netzschalter)
Betriebsanzeige	Grün	Grün, blinkt	Schwarz
Stromverbrauch	Unter 55W	Unter 2W (Aus)	Unter 1W (110Vac)



Dieser Monitor entspricht dem EPA Energy STAR® und Energy2000-Standard, wenn er mit einem Computer mit VESA DPMS-Funktionalität eingesetzt wird. Als Energy STAR®-Partner hat SAMSUNG festgestellt, daß dieses Produkt die Energy STAR® -Richtlinien für Energieeffizienz erfüllt.

Allgemeine technische Daten | Energiesparfunktion | Voreingestellte Anzeigemodi



# Voreingestellte Anzeigemodi

Wenn das vom Computer übermittelte Signal dasselbe ist wie die folgenden voreingestellten Anzeigemodi, dann wird der Bildschirm automatisch eingestellt. Wenn sich jedoch das Signal davon unterscheidet, könnte das Bild auf dem Bildschirm verschwinden, während die Betriebsanzeige-LED leuchtet. Sehen Sie im Videokartenhandbuch nach und stellen Sie den Bildschirm folgendermaßen ein:

Tabelle 1. Voreingestellte Anzeigemodi

Anzeigemodus	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Sync-Polarität (H/V)
IBM, 640 x 350	31.469	70.086	25.175	+/-
IBM, 720 x 400	31.469	70.087	28.322	-/+
IBM, 640 x 480	31.469	59.940	25.175	-/-
MAC, 640 x 480	35.000	66.667	30.240	-/-
MAC, 832 x 624	49.726	74.551	57.284	-/-
MAC,1152 x870	68.681	75.062	100.000	-/-
VESA, 640 x 480	37.861	72.809	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	37.500	75.000	31.500	-/-
VESA, 640 x 480	43.269	85.008	36.000	-/-
VESA, 800 x 600	35.156	56.250	36.000	+,-/+,-
VESA, 800 x 600	37.879	60.317	40.000	+/+
VESA, 800 x 600	48.077	72.188	50.000	+/+
VESA, 800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
VESA, 800 x 600	53.674	85.061	56.250	+/+
VESA, 1024 x 768	48.363	60.004	65.000	-/-
VESA, 1024 x 768	56.476	70.069	75.000	-/-
VESA, 1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
VESA, 1024 x 768	68.677	84.977	94.500	+/+
VESA, 1152 x 864	67.500	75.000	108.000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63.981	60.020	108.00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79.976	75.025	135.00	+/+

### Table 2. Fernsehsysteme

Hinweis : Je nach der Fernsehnorm des jeweiligen Landes können Sie möglicherweise nicht alle Optionen auswählen.

Fernsehsysteme	NTSC -M
	USA
	South Korea
	Japan
Countries	Ecuador
Countries	Mexico
	Guatemala

PAL

Canada

Fernsehsysteme

PAL-B/G PAL-D/K PAL-I PAL-N PAL-M

Italy Sweden Germany Norway Spain Israel

Denmark Portugal Netherlands Austria Singapore Indonesia

Australia

Irland Großbritannien Nordkorea Südafrika Rumänien Hongkong

China

rland Großbritannien Südafrika Hongkong

Brasilien

**SECAM** 

Fernsehsysteme

Countries

Countries

SECAM-B SECAM-D SECAM-K<sub>1</sub> SECAM-L

Iran

Irak Saudi-Arabien Syrien Libanon Ägypten

Russland Ungarn Bulgarien Polen

Frankreich

Horizontalfrequenz

Die Zeit, die dazu benötigt wird eine Zeile abzutasten, die den rechten Bildschirmrand horizontal mit dem linken verbindet, wird Horizontalzyklus genannt, und der Bruch dieses Horizontalzykluswertes nennt sich Horizontalfrequenz. Einheit: kHz

Vertikalfrequenz

Wie eine Leuchtstofflampe muß der Bildschirm dasselbe Bild viele Male pro Sekunde wiederholen, um dem Benutzer ein Bild anzuzeigen. Die Frequenz dieser Wiederholung wird Vertikalfrequenz oder Auffrischrate genannt. Einheit: Hz







Dienstzentren

Bezeichnungen Für ein besseres Display

Autorisierung

Regulatory

Bildkonservierungsfrei



# Service

AUSTRALIA: Samsung Electronics Australia Pty Ltd. Customer Response Centre 7 Parkview Drive, Homebush Bay NSW 2127 Tel: 1300 362 603

http://www.samsung.com.au/

### BRAZIL :

Samsung Eletronica da Amazonia Ltda. R. Prof. Manoelito de Ornellas, 303, Terro B Chacara Sto. Antonio, CEP: 04719-040 Sao Paulo, SP

SAC: 0800 124 421 http://www.samsung.com.br/

**CANADA:** Samsung Electronics Canada Inc. Samsung Customer Care 7037 Financial Drive Mississauga, Ontario L5N 6R3 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864)

http://www.samsung.ca/

### CHILE:

SONDA S.A.

Teatinos 550, Santiago Centro, Santiago, Chile Fono: 56-2-5605000 Fax: 56-2-5605353 56-2-800200211

http://www.sonda.com/ http://www.samsung.cl/

### COLOMBIA :

Samsung Electronics Colombia Cra 9 No 99A-02 Of. 106 Bogota, Colombia Tel.: 9-800-112-112 Fax: (571) 618 - 2068

http://www.samsung-latin.com/ e-mail: soporte@samsung-latin.com

# **ESPAÑA:**

Samsung Electronics Comercial Iberica, S.A. Ciencies, 55-65 (Poligono Pedrosa) 08908 Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

Tel.: (93) 261 67 00 Fax.: (93) 261 67 50 http://samsung.es/

### FRANCE:

SAMSUNG ELECTRONICS FRANCE Service Paris Nord 2 66 rue des Vanesses BP 50116 Villepinte 95950 Roissy CDG Cedex

Tel: 08 25 08 65 65 Fax: 01 48 63 06 38

http://www.samsungservices.com/

### GERMANY:

TELEPLAN Rhein-Main GmbH Feldstr. 16 64331 Weiterstadt T. 06151/957-1306 F. 06151/957-1732 \* EURO 0.12/Min http://www.samsung.de/

### HUNGARY:

Samsung Electronics Magyar Rt. 1039, Budapest, Lehel u. 15-17.

Tel: 36 1 453 1100 Fax: 36 1 453 1101 http://www.samsung.hu/

### ITALY :

Samsung Electronics Italia S.p.a. Via C. Donat Cattin, 5 20063 Cernusco s/Naviglio (MI) Servizio Clienti: 199.153.153 http://www.samsung-italia.com/

### MEXICO :

SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V. Saturno NO.44, Col. Nueva Industrial Vallejo Gustavo A.Madero C.P.07700, Mexico D.F. Mexico

TEL. 52-55-5747-5100 Fax. 52-55-47 52 02 RFC: SEM950215S98 http://www.samsung.com.mx/

IMPORTADO POR: SAMSUNG ELECTRONICS MEXICO. S.A. DE C.V.

Saturno NO.44, Col. Nueva Industrial Vallejo Gustavo A.Madero C.P.07700, Mexico D.F. Mexico

TEL. 52-55-5747-5100

EXPORTADO POR: Samsung Electronics CO.,LTD. 416, Mae tan-3dong, Yeongtong-gu, Suwon City, Kyoungki-Do Korea

# NETHERLANDS/BELGIUM/LUXEMBOURG :

Samsung Electronics Benelux B. V.

Fleminglaan 12 2289 CP Rijiswijk, NEDERLANDS

Service and informatielijn;

Belgium:0800-95214, http://www.samsung.be/ Netherlands: 0800-2295214, http://www.samsung.nl/

### PANAMA:

Samsung Electronics Latinoamerica( Z.L.) S.A.

Calle 50 Edificio Plaza Credicorp, Planta Baja

Panama

Tel.: (507) 210-1122, 210-1133

Tel: 800-3278(FAST)

http://www.samsung-latin.com/

### PERU:

Servicio Integral Samsung Av.Argentina 1790 Lima1. Peru Tel: 51-1-336-8686

Fax: 51-1-336-8551

http://www.samsungperu.com/

### PORTUGAL:

SAMSUNG ELECTRONICA PORTUGUESA S.A. Rua Mário Dioniso, N $^{0}$ 2 - 1 $^{\circ}$  Drt. 2795-140 LINDA-A-VELHA Tel. 214 148 114/100 Fax. 214 148 133/128 Free Line 800 220 120

http://www.samsung.pt/

### SOUTH AFRICA :

Samsung Electronics, 5 Libertas Road, Somerset Office Park, Bryanston Ext 16. Po Box 70006, Bryanston, 2021, South Africa

Tel: 0027-11-549-1621 Fax: 0027-11-549-1629 http://www.samsung.co.za/

### SWEDEN/DENMARK/NORWAY/FINLAND :

Samsung Electronics AB Box 713 S-194 27 UPPLANDS VÄSBY SVERIGE

Besöksadress : Johanneslundsvägen 4 Samsung support Sverige: 020-46 46 46 Samsung support Danmark : 8088-4646

Samsung support Norge: 8001-1800 Samsung support Finland: 0800-118001

Tel +46 8 590 966 00 Fax +46 8 590 966 50 http://www.samsung.se/

# THAILAND:

HAI SAMSUNG SERVICE CENTER MPA COMPLEX BUILDING,1st-2nd Floor 175 SOI SUEKSA VIDHAYA SATHON SOI 12 SILOM ROAD ,SILOM,BANGRAK

BANGKOK 10500 TEL: 0-2635-2567 FAX: 0-2635-2556

# UKRAINE :

SAMSUNG ELECTRONICS REPRESENTATIVE OFFICE IN UKRAINE 4 Glybochitska str.
Kiev, Ukraine
Tel. 8-044-4906878
Fax 8-044-4906887

Toll-free 8-800-502-0000 http://www.samsung.com.ua/

# United Kingdom :

Samsung Electronics (UK) Ltd.
Samsung House, 225 Hook Rise South

Surbiton, Surrey KT6 7LD Tel.: (0208) 391 0168 Fax.: (0208) 397 9949

< European Service Center & National Service > Stafford Park 12 Telford, Shropshire, TF3 3BJ

Tel.: (0870) 242 0303

Fax.: (01952) 292 033 http://samsungservice.co.uk/

### U.S.A. :

Samsung Electronics America Service Division 400 Valley Road, Suite 201 Mount Arlington, NJ 07856 1-800-SAMSUNG (1-800-726-7864) http://samsungusa.com/monitor/

Dienstzentren | Bezeichnungen | Für ein besseres Display | Autorisierung | Regulatory | Bildkonservierungsfrei |

# Bezeichnungen

### Sync.-Signal

Sync- (synchronisierte) Signale bezieht sich auf die Standardsignale, die zur Anzeige der gewünschten Farben auf dem Monitor erforderlich sind. Sie werden in vertikale und horizontale Sync.-Signale unterteilt. Diese Signale zeigen normale Farbbilder mit der festgelegten Auflösung und Frequenz an.

### Sync.-Signaltypen

Getrennt Dabei handelt es sich um eine Konfiguration, bei der einzelne vertikale Sync.-

Signale zum Monitor übertragen werden.

Composite Dabei handelt es sich um eine Konfiguration, bei der vertikale Sync.-Signale zu

einem zusammengesetzten (Composite) Signal kombiniert und zum Monitor übertragen werden. Der Monitor zeigt die Farbsignale durch Aufspalten des zusammengesetzten (Composite) Signals in die ursprünglichen Farbsignale an.

Sync-On-Green Diese Konfiguration verwendet keine Sync.-Signale. Stattdessen werden

horizontale und vertikale Sync.-Signale zu einem Grünsignal kombiniert und zum Monitor übertragen. Diese Methode wird hauptsächlich für Workstations

eingesetzt.

### Lochmaske

Das Bild auf einem Monitor setzt sich aus roten, grünen und blauen Punkten zusammen. Je dichter die Punkte, desto höher die Auflösung. Die Entfernung zwischen zwei gleichfarbigen Punkten wird als 'Lochmaskenabstand' bezeichnet. Einheit: mm

### Vertikalfrequenz

Beispiel:

Der Bildschirm muß mehrere Male pro Sekunde erneuert werden, um für den Benutzer ein Bild zu erzeugen und anzuzeigen. Die Frequenz dieser Wiederholung pro Sekunde wird Vertikalfrequenz or Auffrischrate genannt. Einheit: Hz

Wenn dasselbe Licht sich 60 mal pro Sekunde wiederholt, wird dies als 60 Hz angesehen. In diesem Fall ist ein Flimmern des Bildschirms wahrnehmbar. Zur Vermeidung dieses Problems gibt es einen nicht flimmernden Modus, der eine Vertikalfrequenz von mehr als 70 Hz verwendet.

### Horizontalfrequenz

Die Zeit, die dazu benötigt wird eine Zeile abzutasten, die den rechten Bildschirmrand horizontal mit dem linken verbindet, wird Horizontalzyklus genannt. Der Bruch dieses Horizontalzykluswertes nennt sich Horizontalfrequenz. Einheit: kHz.

# Interlace und Non-Interlace Methode

SWenn die horizontalen Bildschirmzeilen nacheinander von oben nach unten dargestellt werden, wird das die Non-Interlace-Methode genannt, während das abwechselnde Zeigen aller ungeraden Zeilen und dann aller geraden Zeilen als die Interlace-Methode bezeichnet wird. Bei der Mehrheit aller Monitoren wird die Non-Interlace-Methode eingesetzt, um ein klares Bild zu gewährleisten. Die Interlace-Methode ist dieselbe Methode, die beim Fernseher benutzt wird.

### Plug & Play

Dies ist eine Funktion, die dem Benutzer durch automatischen Informationsaustausch zwischen Computer und Monitor die beste Bildschirmqualität bietet. Dieser Monitor entspricht dem internationalen Standard VESA DDC für die Plug & Play-Funktion.

### Auflösung

Die Zahl der horizontalen und vertikalen Punkte, aus denen sich das Monitorbild zusammensetzt, wird als 'Auflösung' bezeichnet. Diese Zahl macht eine Aussage über die Genauigkeit der Anzeige. Eine hohe Auflösung ist vorteilhaft, wenn mehrere Aufgaben ausgeführt werden, da mehr Bildinformation auf dem Bildschirm gezeigt werden kann.

Beispiel: Wenn die Auflösung 1280 X 1024 ist, bedeutet das, daß der Bildschirm sich aus 1024 horizontalen Punkten (horizontale Auflösung) und 1024 vertikalen Linien (vertikale Auflösung) zusammensetzt.

### RF-Kabel

Ein rundes Signalkabel, das im Allgemeinen für TV-Antennen benutzt wird.

### Satelliten-Broadcasting

Ein Broadcasting-Dienst, bei dem die TV-Daten über Satellit gesendet werden. Ermöglicht die landesweite Ausstrahlung in hoher Bild- und Tonqualität.

### Balance (Ton)

Führt einen Abgleich der Lautstärkepegel der beiden Lautsprecher im Fernseher durch, so dass der Zuschauer je nach Sitzposition durch den Stereoeffekt Klänge räumlich wahrnehmen kann.

### Kabelfernsehen

Während beim terrestrischen Fernsehrundfunk Signale über die Luft übermittelt werden, nutzt das Kabelfernsehen ein Kabelnetzwerk. Voraussetzung für den Empfang von Kabelfernsehen ist ein entsprechender Kabelanschluss sowie ein Kabel-Receiver, der an den Kabelanschluss angeschlossen wird.

### CATV

"CATV" bezeichnet einen Rundfunkdienst, der in Hotels, Schulen und anderen Gebäuden zusätzlich zum herkömmlichen VHF- und UHF-Broadcasting von terrestrischen Rundfunkanbietern über ein eigenes Broadcasting-System angeboten wird. Bei den CATV-Programmen kann es sich um Filme, Unterhaltungssendungen und Bildungsprogramme handeln. (Ist nicht identisch mit Kabelfernsehen.)

CATV kann nur in dem Bereich empfangen werden, in dem der CATV-Dienst angeboten wird.

### S-Video

Abkürzung für "Super Video." S-Video erlaubt eine horizontale Auflösung von bis zu 800 Zeilen. Dadurch ist eine qualitativ hochwertige Videodarstellung möglich.

### VHF/UHF

VHF bezeichnet die TV-Kanäle 2 bis 13 und UHF die Kanäle 14 bis 69.

### Kanalfeineinstellung

Mit dieser Funktion können Sie eine Feineinstellung am TV-Kanal vornehmen, um die beste Bild- und Tonqualität zu erreichen. Das Samsung Monet TV verfügt sowohl über eine automatische als auch eine manuelle Kanalfeineinstellung, damit Sie die Einstellungen Ihren Wünschen nach anpassen können.

### Externer Geräteeingang

Beim externen Geräteeingang handelt es sich um einen Videoeingang für externe Geräte wie Videorecorder, Camcorders und DVD-Player.

Dienstzentren | Bezeichnungen | Für ein besseres Display | Autorisierung | Regulatory | Bildkonservierungsfrei |

# Für ein besseres Display

- Stellen Sie wie unten beschrieben die Auflösung und Bildwiederholfrequenz in der Systemsteuerung des Computers so ein, dass Sie ein hochqualitatives Bild erhalten. Bei Darstellungen, deren maximale Auflösung die TFT-LCD-Qualität nicht erreicht, kann das Bild ungleichmäßig sein.
  - o Auflösung: 1280 x 1024
  - o Vertikalfrequenz (Bildwiederholfrequenz): 60 Hz

- 2. Dieses Produkt verfügt über ein TFT-LC-Display, das mit modernster Halbleitertechnologie hergestellt wurde und eine Genauigkeit von 99,999% gewährt. Gelegentlich können rote, grüne, blaue und weiße Bildpunkte hell erscheinen oder es können schwarze Punkte auftreten. Dies ist kein Zeichen für schlechte Qualität oder technische Defekte.
  - o Das TFT-LC-Display dieses Produkts bietet 3.932.160 Bildpunkte.
- 3. Zur äußeren Reinigung von Monitor und Bildschirm benutzen Sie bitte die empfohlene kleine Menge an Reinigungsmittel und einen trockenen weichen Lappen. Wischen Sie das LC-Display sehr sanft ab. Übermäßige Kraftanwendung bei der Reinigung kann das Display beschädigen.
- Sollten Sie mit der Bildqualität nicht zufrieden sein, können Sie diese verbessern, indem Sie die Selbstregulierungsfunktion ausführen. Diese Funktion kann gestartet werden, nachdem die Exit-Taste gedrückt wurde. Sollte immer noch Bildrauschen vorhanden sein, benutzen Sie die FEIN/GROB-Einstellung.
- 5. Wenn permanent dasselbe Standbild auf dem Bildschirm angezeigt wird, können Nachbilder oder verschwommene Flecken erscheinen. Deshalb sollten Sie zum Energiesparmodus wechseln oder einen Bildschirmschoner mit einem beweglichen Bild einstellen, wenn Sie für längere Zeit nicht am Monitor arbeiten.
- 6. Ein Standbild (wie z. B. von einem Videospiel oder einem angeschlossenen DVD-Player) darf auf dem Farb-TFT-LCD-(Thin Film Transister Liquid Crystal Display)Monitor nicht für längere Zeit angezeigt werden, da es sonst zur Bildkonservierung kommen kann.

Dienstzentren Bezeichnungen Für ein besseres Display Regulatory Bildkonservierungsfrei Autorisierung





### **Autorisierung**

Änderungen der in diesem Dokument enthaltenen Informationen sind ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

© 2003 Samsung Electronics Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Reproduktion jeglicher Art ohne schriftliche Einwilligung von Samsung Electronics Co., Ltd. ist strengstens untersagt.

Samsung Electronics Co., Ltd. haftet nicht für hierin enthaltene Fehler oder für direkt oder als Folge entstandene Schäden im Zusammenhang mit der Bereitstellung, Leistung oder Verwendung dieses Materials.

Das Samsung Logo sind eingetragene Warenzeichen von Samsung Electronics Co., Ltd.; Microsoft, Windows und Windows NT sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation: VESA, DPMS- und DDC sind eingetragene Warenzeichen der Video Electronics Standard Association; der ENERGY STAR-Name und -Logo sind eingetragene Warenzeichen der Umweltschutzbehörde der U.S.A., der U.S. Environmental Protection Agency (EPA). Als ENERGY STAR-Partner hat Samsung Electronics Co., Ltd. festgestellt, daß dieses Produkt die ENERGY STAR-Richtlinien für Energieeffizienz erfüllt. Alle anderen hierin erwähnten Produktnamen sind möglicherweise die Warenzeichen oder eingetragenen Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.



Manufatured under license from Dolby Laboratories " Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.



BBE High Definition Sound is the core sound enhancement technology licensed by BBE Sound and featured in the BBE Sonic Maximizer range of professional audio signal processors.

### MPR II Compliance

European Notice (Europe only) | PCT Notice | VCCI |

TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)

TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)

TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)

TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

Medical Requirement

Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

# MPR II Compliance

This monitor complies with SWEDAC(MPR II) recommendations for reduced electric and magnetic fields.



# European Notice(Europe Only)

Products with the CE marking comply with the EMC Directive(89/336/EEC), (92/31/EEC), (93/68/EEC) and the Low Voltage Directive (73/23/EEC) issued by the Commission of the European Community. Compliance with these directives implies conformity to the following European Norms:

- EN55022:1998+A1:2000 Radio Frequency Interference
- EN55024:1998 Electromagnetic Immunity
- EN55013:1990+A12:1994+A13:1996+A14:1999 Radio Frequency Interference
- EN55020:1994+A11:1996+A12/A13/A14:1999 Electromagnetic Immunity
- EN61000-3-2:1995+A1/A2:1998 Power Line Harmonics
- EN61000-3-3:1995 Voltage Fluctuations
- EN60065:1997 or EN60950:1998 Product Safety



# PCT Notice





### VCCI

This is a Class B product based on the standard of the Voluntary Control Council for Interference by Information Technology Equipment (VCCI). If this is used near a radio or television receiver in a domestic environment, it may cause radio interference. Install and use the equipment according to the instruction manual.



### TCO'95-Ecological requirements for personal computers (TCO'95 applied model only)



### AB general requirements

### AB2 Written Eco-document acompanying the products

Congratulations! You have just purchased a TCO'95 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and to the further development of environmentally-adapted electronic products.

### Why do we have environmentally-labelled monitors?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem as far as monitors and other electronic equipment are concerned is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it has not been possible so far for the majority of electronic equipment to be recycled in a satisfactory way, most of these potentially damaging substances sooner or later enter Nature.

There are also other characteristics of a monitor, such as energy consumption levels, that are important from both the working and natural environment viewpoints. Since all types of conventional electricity generation have a negative effect on the environment (acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste, etc.) it is vital to conserve energy. Electronic equipment in offices consumes an enormous amount of energy, since it is often routinely left running continuously.

### What does labelling involve?

This product meets the requirements for the TCO'95 scheme, which provides for international environmental labelling of monitors. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation) and NUTEK (The National Board for Industrial and Technical Development in Sweden).

The requirements cover a wide range of issues: environment, ergonomics, usability, emission of electrical and magnetic fields, energy consumption and electrical and fire safety.

The environmental demands concern among other things restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs (freons), and chlorinated solvents. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental plan, which must be adhered to in each country where the company conducts its operations policy. The energy requirements include a demand that the monitor after a certain period of inactivity shall reduce its power consumption to a lower level, in one or more stages. The length of time to reactivate the monitor shall be reasonable for the user.

Labelled products must meet strict environmental demands, for example in respect of the reduction of electric and magnetic fields, along with physical and visual ergonomics and good usability.

TCO Development Unit 1996-11-29

On the page this folder you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product.

The complere environmental criteria document may be ordered from:

TCO Development Unit S-11494 Stockholm Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

E-mail (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'95-approved and labelled products may also

be obtained via the Internet, using the address:

http://www.tco-info.com/

TCO'95 is a co-operative project between(3 logos)

### **Environmental Requirements**

Brominated flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. In turn, they delay the spread of fire. Up to thirty percent of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. These are related to another group of environmental toxins, PCBs, which are suspected to give rise to similar harm, including reproductive damage in fish eating birds and mammals, due to the bioaccumulative processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

• TCO'95 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain organically bound chlorine and bromine.

### Lead

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the

nervous system and in higher doses, causes lead poisoning.

 TCO'95 requirement Permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.

### Cadmium

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses.

 TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of cadmium. The colour-generating layers of display screens must not contain any cadmium.

### Mercury

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. Mercury damages the nervous system and is toxic in high doses.

• TCO'95 requirement states that batteries may not contain more than 25 ppm (parts per million) of mercury. It also demands that no mercury is present in any of the electrical or electronics components concerned with the display unit.

### CFCs (freons)

CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards and in the manufacturing of expanded foam for packaging. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on Earth of ultraviolet light with consequent increased risks of skin cancer (malignant melanoma).

• The relevant TCO'95 requirement: Neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacturing of the product or its packaging.



TCO'99-Ecological requirements for personal computers (TCO'99 applied model only)



### Congratulations!

You have just purchased a TCO'99 approved and labelled product! Your choice has provided you with a product developed for professional use. Your purchase has also contributed to reducing the burden on the environment and also to the further development of environmentally adapted electronics products.

This product meets the requirements for the TCO'99 scheme which provides for an international environmental and quality labelling labelling of personal computers. The labelling scheme was developed as a joint effort by the TCO(The Swedish Confederation of Professional Employees), Svenska Naturskyddsforeningen(The Swedish Society for Nature Conservation), Statens Energimyndighet(The Swedish National Energy Administration) and SEMKO AB.

The requirements cover a wide range of issuse: environment, ergonomics, usability, reduction of electric and magnetic fields, energy consumption and electrical safety.

### Why do we have environmentally labelled computers?

In many countries, environmental labelling has become an established method for encouraging the adaptation of goods and services to the environment. The main problem, as far as computers and other electronics equipment are concerned, is that environmentally harmful substances are used both in the products and during their manufacture. Since it is not so far possible to satisfactorily recycle the majority of electronics equipment, most of these potentially damaging substances sooner or later enter nature.

There are also other characteristics of a computer, such as energy consumption levels, that are important from the viewpoints of both the work (internal) and natural (external) environments. Since all methods of electricity generation have a negative effect on the environment (e.g. acidic and climate-influencing emissions, radioactive waste), it is vital to save energy.

Electronics equipment in offices is often left running continuously and thereby consumes a lot of energy.

### What does labelling involve?

The environmental demands has been developed by Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation). These demands impose restrictions on the presence and use of heavy metals, brominated and chlorinated flame retardants, CFCs(freons) and chlorinated solvents, among other things. The product must be prepared for recycling and the manufacturer is obliged to have an environmental policy which must be adhered to in each country where the company implements its operational policy.

The energy requirements include a demand that the computer and/or display, after a certain period of inactivity, shall reduce its power consumption to a lower level in one or more stages. The length of time to reactivate the computer shall be reasonable for the user.

Below you will find a brief summary of the environmental requirements met by this product. The complete environmental criteria document may be ordered from:

### **TCO Development**

SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Email (Internet): development@tco.se

Current information regarding TCO'99 approved and labelled products may also be obtained via the Internet, using the address: http://www.tco-info.com/

## **Environmental requirements**

### Flame retardants

Flame retardants are present in printed circuit boards, cables, wires, casings and housings. Their purpose is to prevent, or at least to delay the spread of fire. Up to 30% of the plastic in a computer casing can consist of flame retardant substances. Most flame retardants contain bromine or chloride, and those flame retardants are chemically related to another group of environmental toxins, PCBs. Both the flame retardants containing bromine or chloride and the PCBs are suspected of giving rise to severe health effects, including reproductive damage in fish-eating birds and mammals, due to the bio-accumulative\* processes. Flame retardants have been found in human blood and researchers fear that disturbances in foetus development may occur.

The relevant TCO'99 demand requires that plastic components weighing more than 25 grams must not contain flame retardants with organically bound bromine or chlorine. Flame retardants are allowed in the printed circuit boards since no substitutes are available.

### Cadmium\*\*

Cadmium is present in rechargeable batteries and in the colour-generating layers of certain computer displays. Cadmium damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries, the colour-generating layers of display screens and the electrical or electronics components must not contain any cadmium.

## Mercury\*\*

Mercury is sometimes found in batteries, relays and switches. It damages the nervous system and is toxic in high doses. The relevant TCO'99 requirement states that batteries may not contain any mercury. It also demands that mercury is not present in any of the electrical or electronics components associated with the labelled unit. There is however one exception. Mercury is, for the time being, permitted in the back light system of flat panel monitors as today there is no commercially available alternative. TCO aims on removing this exception when a Mercury free alternative is available.

### CFCs (freons)

The relevant TCO'99 requirement states that neither CFCs nor HCFCs may be used during the manufacture and assembly of the product. CFCs (freons) are sometimes used for washing printed circuit boards. CFCs break down ozone and thereby damage the ozone layer in the stratosphere, causing increased reception on earth of ultraviolet light with e.g. increased risks of skin cancer (malignant melanoma) as a consequence.

# Lead\*\*

Lead can be found in picture tubes, display screens, solders and capacitors. Lead damages the nervous system and in higher doses, causes lead poisoning. The relevant TCO'99 requirement permits the inclusion of lead since no replacement has yet been developed.



# TCO'03-Ecological requirements for personal computers (TCO'03 applied model only)



# Congratulations!

The display you have just purchased carries the TCO'03 Displays label. This means that your display is designed, manufactured and tested according to some of the strictest quality and environmental requirements in the world. This makes for a high performance product, designed with the user in focus that also minimizes the impact on our natural environment.

Some of the features of the TCO'03 Display requirements:

### **Ergonomics**

Good visual ergonomics and image quality in order to improve the working environment for the user and to reduce sight and strain problems. Important parameters are luminance, contrast, resolution, reflectance, colour rendition and image stability.

### Energy

- Energy-saving mode after a certain time ?beneficial both for the user and the environment
- Electrical safety

### **Emissions**

- Electromagnetic fields
- Noise emissions

# **Ecology**

- The product must be prepared for recycling and the manufacturer must have a certified environmental management system such as EMAS or ISO 14 000
- · Restrictions on
- o chlorinated and brominated flame retardants and polymers
- o heavy metals such as cadmium, mercury and lead.

The requirements included in this label have been developed by TCO Development in cooperation with scientists, experts, users as well as manufacturers all over the world. Since the end of the 1980s TCO has been involved in influencing the development of IT equipment in a more user-friendly direction. Our labelling system started with displays in 1992 and is now requested by users and IT-manufacturers all over the world.

For more information, Please visit www.tcodevelopment.com



### TCO'03 Recycling Information (TCO'03 applied model only)

For recycling information for TCO'03 certified monitors, for the residents in the following countries, please contact the company corresponding to your region of residence. For those who reside in other countries, please contact a nearest local Samsung dealer for recycling information for the products to be treated in environmentally acceptable way.

[U.S.A. Residents Only]	[European Residents Only]	

	U.S.A.	SWEDEN	NORWAY	GERMANY
COMPANY	Solid Waste Transfer & Recycling Inc	ELKRETSEN	Elektronikkretur AS	vfw AG
ADDRESS 442 Frelinghuysen Ave Newark, NJ 07114		ELKRETSEN Box 1357, 111 83 Stockholm Barnhusgatan 3, 4 tr.	6454 Etterstad 0602 Oslo  Evrstikkalln 3B  Max Plank S 42 50858 Collo	
TELEPHONE 973-565-0181		08-545 212 90	23 06 07 40	49 0 2234 9587 - 0
FAX	Fax: 973-565-9485	08-545 212 99	23 06 07 41	
E- MAIL	none	info@el-kretsen.se	adm@elektronikkretur.no	vfw.info@vfw-ag.de
HOME PAGE	http://www.bcua.org/Solid Waste_Disposal.htm	http://www.el- kretsen.se/	http://www.elretur.no/	



### Medical Requirement



### **Classifications:**

In accordance with UL 2601-1/IEC 60601-1, the product is cssified as Continuous duty Class I equipment, which is not protected against ingress of liquids. The product is not suitable for use in the presence of a flammable anaesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide.

### **EMC**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for medical devices to the IEC 601-1-2:1994. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a typical medical installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to other devices in the vicinity. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to other devices, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- · Reorient or relocate the receiving device.
- Increase the separation between the equipment.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the other device(s) are connected.
- Consult the manufacturer or field service technician for help.

### Video In / RS 232 / Video Out

Accessories equipment connected to the analog and digital interfaces must be certified to the respective IEC standards (i.e. IEC 950 for data processing equipment and IEC 601-1 for medical equipment.) Furthermore all configurations shall comply with the system standard IEC 601-1-1. Everybody who connects additional equipment to the signal input part or signal output part configures a medical system, and is therefore, responsible that the system complies with the requirements of the system standard IEC 601-1-1. If in doubt, consult the technical services department or your local representative.

# **Transport and Storage Limitations:**

Temperature Range of -40°C to +70°C Relative Humidity of 10 -95%, non-condensing

<sup>\*\*</sup> Lead, Cadmium and Mercury are heavy metals which are Bio-accumulative.



<sup>\*</sup> Bio-accumulative is defined as substances which accumulate within living organisms.

Mercury Statement (LCD Monitor, LCD TV, DLP Projection TV, Projector for USA only)

LAMP(S) INSIDE THIS PRODUCT CONTAIN MERCURY AND MUST BE RECYCLED OR DISPOSED OF ACCORDING TO LOCAL, STATE OR FEDERAL LAWS For details see lamprecycle.org, eiae.org, or call 1-800-Samsung



# PRODUKTINFORMATION (Bildkonservierungsfrei)

Wenn längere Zeit dasselbe stehende Bild auf einem LCD-Monitor oder Fernseher angezeigt wird, hinterlässt das Bild beim Wechsel zu einem anderen Bild ein schwaches Abbild (Bildkonservierung).

Die folgenden Informationen sollen den richtigen Gebrauch von LCD-Produkten veranschaulichen, um eine Bildkonservierung zu verhindern.

### Was ist Bildkonservierung?

Beim normalen Betrieb eines LCD-Panels tritt keine Bildkonservierung auf. Bei einer anhaltenden Darstellung desselben Bildes akkumuliert sich jedoch ein geringfügiger Unterschied in der elektrischen Ladung zwischen den beiden Elektroden, die die Flüssigkeitskristalle einschließen. Dadurch können die Flüssigkeitskristall-Moleküle in bestimmten Bereichen des Displays fixiert werden, was bei einem Wechsel zu einem neuen Bild zu einem Nachbild-Effekt führt. Alle Display-Produkte, einschließlich LC-Displays, sind für eine Bildkonservierung anfällig. Dabei handelt es sich nicht um einen Produktfehler.

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Empfehlungen, um Ihr LC-Display vor einer Bildkonservierung zu schützen.

### Abschaltung, Bildschirmschoner oder Energiesparmodus Beispiel)

- Schalten Sie bei Verwendung eines stehenden Bildes die Stromzufuhr aus.
  - Stromzufuhr nach 24-stündigem Betrieb für 4 Stunden ausschalten
  - Stromzufuhr nach 12-stündigem Betrieb für 2 Stunden ausschalten
- Verwenden Sie nach Möglichkeit einen Bildschirmschoner.
  - Es empfiehlt sich ein einfarbiger Bildschirmschoner oder ein sich bewegendes Bild.
- Stellen Sie die Abschaltung des Monitors im Energieschema des PCs unter "Eigenschaften von Anzeige" ein.

# Empfehlungen für spezielle Anwendungen

Beispiel) Flughäfen, Bahnhöfe, Börsen, Banken und Regeleinrichtungen Wir empfehlen die folgende Einstellung für Ihr Display-Systemprogramm:

Lassen Sie den Bildschirminhalt abwechselnd mit einem Logo oder Bewegtbild anzeigen.

Beispiel) Zyklus: Nach 1 Stunde Informationsanzeige 1 Minute Logo- oder Bewegtbildanzeige

Lassen Sie Farbinformationen in regelmäßigen Abständen wechseln (hierzu 2 verschiedene Farben verwenden).

Beispiel) Bei 2 Farben die Farbinformationen alle 30 Minuten wechseln.

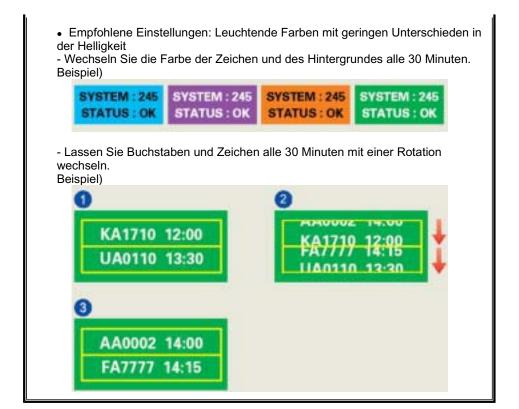
Type 1			Type 1	
FLGHT	TIME		FLGHT	TIME
OZ348	20:30	< >	OZ348	20:30
UA102	21:10		UA102	21:10

Vermeiden Sie eine Kombination aus Zeichen und einem Hintergrund mit einem aroßen Helligkeitsunterschied.

Vermeiden Sie Grau, das leicht eine Bildkonservierung verursachen kann.

 Vermeiden Sie: Farben mit großen Unterschieden in der Leuchtkraft (Schwarz und Weiß, Grau)
 Beispiel)

SYSTEM: 245
STATUS: NG
STATUS: NG

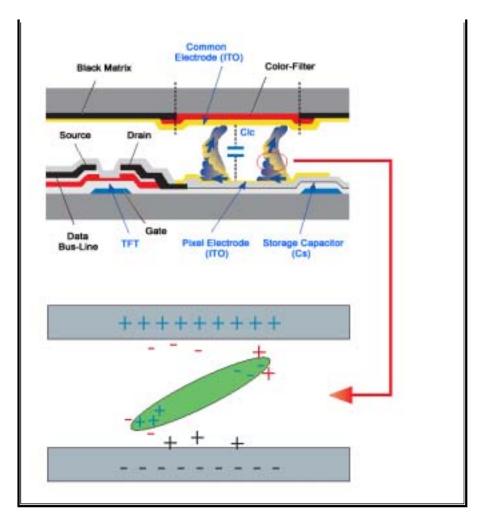


Am besten schützen Sie Ihren Monitor vor einer Bildkonservierung, wenn Sie den PC bzw. das System so einstellen, dass bei Inaktivität ein Bildschirmschoner aktiviert wird.

Wird ein LCD-Bildschirm unter normalen Bedingungen genutzt, tritt keine Bildkonservierung auf.

Normale Bedingungen sind gekennzeichnet durch stetig wechselnde Bilder. Wenn auf einem LC-Display für längere Zeit (über 12 Stunden) ein fixes Bild dargestellt wird, kann es zu geringfügigen Spannungsunterschieden zwischen den Elektroden kommen, die den Flüssigkeitskristallbereich in einem Bildpunkt steuern. Der Spannungsunterschied zwischen den Elektroden nimmt mit der Zeit zu und zwingt die Flüssigkeitskristalle zum Neigen. Wenn dies geschieht, bleibt u. U. bei einem Bildwechsel ein schwaches Abbild des vorhergehenden Bildes zurück. Um dies zu verhindern, muss der akkumulierte Spannungsunterschied gesenkt werden.





Unser LCD-Monitor entspricht ISO13406-2 Pixelfehlerklasse II.